ئەندازیاری تەلارسازی





ڕێبەریەکی کورت دەربارەی ئەندازیاری تەلارسازی

ئامادە کراوە لەلایەن لاپەڕەی:
Architecture Department
https://www.facebook.com/andazyari.talarsazi

پێشەکی:
ئەم ڕێبەریە تەنها ناساندنێکی کورتی تەلارسازی یە، لە ٨٠ لاپەڕە پێکدێت و بەسەر دوو بەشدا دابەشکراوە، بەشی یەکەم باس لە ئەندازیاری تەلارسازی و وانەکانی ئەو بەشە دەکات وەکو بواری خوێندن، ئەمە لە لاپەڕە (١-٧٥) ی ڕێبەریەکە پێکدەهێنێت. بەشی دووەم تەرخان کراوە بۆ باس کردن لە ئەندازیاری تەلارساز و ئەو ئیشانەی کە دەتوانی بە شەهادەی تەلارسازی بیانکەیت، ئەم بەشە لە لاپەرە ٧٥-٨٠ ی ڕیبەریەکە پێکدەهێنێت.

ئەندازیاری تەلارسازی
ARCHITECTURAL ENGINEERING



ئەندازیاری تەلارسازی

ئەندازیاری تەلارسازی بوارێکی فراوانە، بەگشتی واپێناسە دەکرێت کە بریتی یە لە هونەر و زانستی دیزاینکردنی تەلارەکان.

تەلارسازی وەکو ئەڵقەیەک وایە لەنێوان سێ بواری هونەری و ئەندازیاری و زانستە مرۆییەکان دا. بەو مانایەی کە تەلارسازی لەیەک کاتدا تیشک دەخاتە سەر لایەنی هونەری و لایەنی زانستی و لایەنی ئینسانی تەلارەکان و ژینگەی دەستکردی چواردەورمان.

لە دەستپێکی هەموو کارێکی تەلارسازی دا توانا فکری و هونەریەکان ئەخرێنە گەڕ بۆ دیزاینکردنی تەلارێک، پاشان رێگا زانستیەکان بەکاردەهێنرێن بۆ وەڕاست گێڕانی ئەو دیزاینەو دروستکردنی لەسەر زەوی.

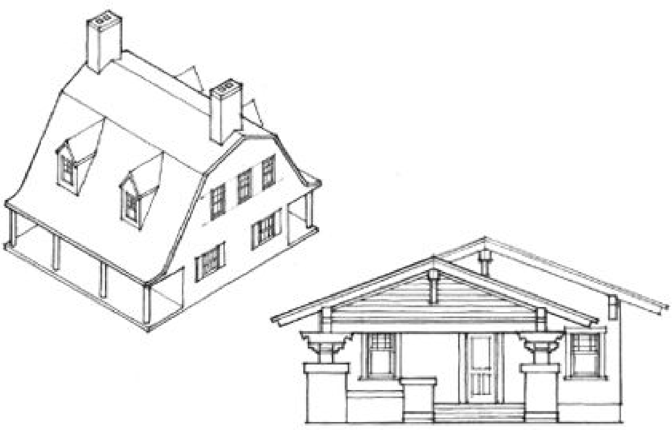
سەرەتای دەرکەوتنی تەلارسازی دەگەڕێتەوە بۆ یەکەم پەناگە کە مرۆڤ دروستی کردووە بۆ ژیان و خۆپاراستن. ئەم پەناگەیەش شێوەیەکی زۆر سادەو ساکاری هەبووە، بەڵام پاشان بەتێپەڕبوونی کات لەگەڵ پێشکەوتنی بیری مرۆڤ و تەکنەلۆجیا و لەگەڵ زیادبونی پێداویستیەکانی دا، بەرە بەرە تەلارسازی پەرەی سەندووە بۆ شێوەیەکی ئاڵۆزتر و بەرفراوانتر تا گەیشتووە بە ڕۆژگاری ئەمڕۆمان.

تەلارسازی ڕاستەوخۆ بەستراوەتەوە بە کۆمەڵگاوە، چونکە هەموو ڕۆژێک بەکاری دەهێنیت. جێگای ژیان و حەوانەوەت، خوێندنت ، کارکردنت، ئەو جێگایانەی کاتە خۆشەکانتی لێ بەسەر ئەبەیت، هەموویان بریتین لە بۆشاییەکی تەلارسازی. ڕۆژانە بینایەک بەجێ ئەهێڵیت ئەچیتە ناو بینایەکی دیکەوە، لەکاتی ڕۆیشتنت بە جادەو شەقامەکاندا تەلارەکان دەورت ئەدەن. بۆیە دیمەنی تەلارەکان لەدەرەوە و گونجاویی و نەگونجاویان لەناوەوە، ڕاستەوخۆ کارئەکەنە سەر لایەنی دەروونی وکۆمەڵایەتی، توانای خوێندن و کارکردنت، زەوقی گشتی خەڵک. لێرەدا بەرپرسیارەتی ئەندازیاری تەلارسازی دەردەکەوێت، کە هەڵدەستێت بە دیزاینکردنی تەلار و پارک و شوێنە گشتیەکان بۆ کۆمەڵگاکەی بە باشترین و جوانترین شێوە.



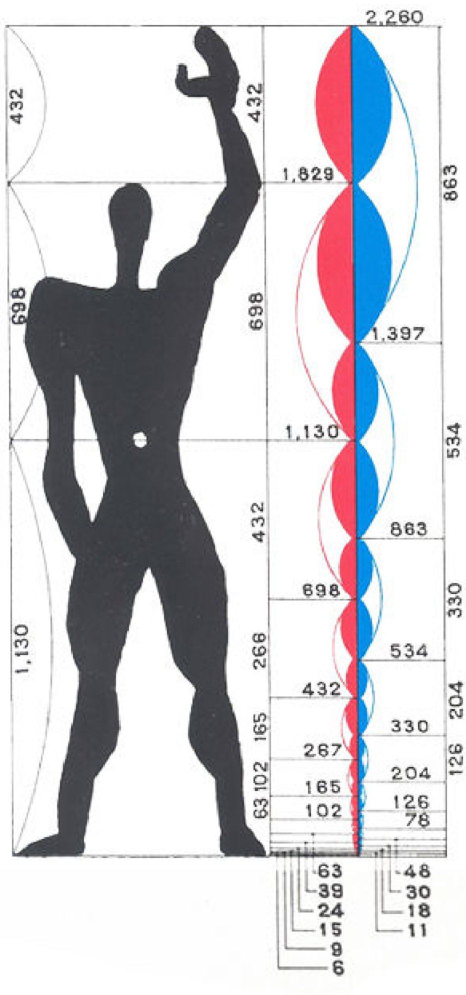
تەلارسازی چی یە؟

تەلارسازی هەم هونەرەو هەم زانستیشە.

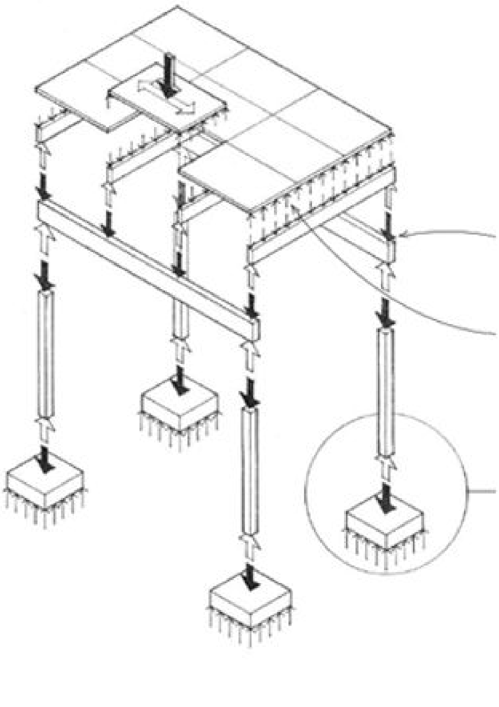


لە چواردەورت چەندین شێوەی بینا ئەبینیت کە هەموویان لەیەکتری جیاوازن. خانوویەک لەگەڵ یەکێکی تردا هەر هەمان ئیشیان هەیە کە بریتی یە لە جێگایەک بۆ ژیان و حەوانەوە، بەڵام چەندین دیزاینی جیاوازیان هەیە. هەموو کەسێک هیواخوازە شێوەی خانووەکەی جیاواز بێت و بگونجێت لەگەڵ حەزەکانی خۆی دا.
تەلارسازی بۆیە ئیشێکی هونەریە چونکە لەڕێگای دیزاینەوە بەدوای داهێنان دا دەگەڕێت تا لایفستایلی کەسەکان و حەزەکانیان بکات بە واقیعی. فۆڕمێک دروست بکات خاوەنی جوانیەکی تایبەتی بێت.





دیزاین جگە لە جوانی و سەرنجڕاکێشی پێویستی بەوە هەیە لە واقیعدا ئیش بکات و دەستبدات بۆ ژیان، بۆیە دەبێت ڕەچاوی ستاندەرات و قیاساتی دیاریکراو بکات، هەروەها ڕەچاوی دۆخی ژینگەیش بکات.
لە دوای ئەوە دیزاین پێویستی بە ڕێسای جێگیر و حیسابات هەیە تا بتوانرێت تەنفیز بکرێت.
لەبەرەوە تەلارسازی ئیشێکی زانستیشە چونکە پشت دەبەستێت بە کۆمەڵێک تەکنیکی بیناکاری.



بەشی ئەندازیاری تەلارسازی
Architectural Engineering

تەلارسازی بەشێکە لە بەشەکانی کۆلێژی ئەندازیاری. خوێندن تێیدا پێنج ساڵە و لەپاش دەرچوون خوێندکاران ئەبنە خاوەنی بڕوانامەی بەکالۆریۆس لە ئەندازیاری تەلارسازی دا B.Sc. دەرچوانی ئەم بەشە دەتوانن بەهۆی بڕوانامەکەیانەوە زۆر کار بکەن کە دواتر دێینە سەریان.

تەلارسازی پەیوەندیەکی توندوتۆڵی هەیە لەگەڵ سەرجەم بەشەکانی کۆلێژی ئەندازیاری دا ، بەڵام بەوە جیادەکرێتەوە لە بەشەکانی تر کە زیاتر بەشێکی هونەری یە. هەرچی بەشەکانی ترە ئەوا بە تەواوی بەشێکی زانستین، حیسابات و شەرحیاتێکی زیاتریان تێدایە وەک لە بەشی تەلارسازی.

هاوشێوەی بەشەکانی تر، زمانی ئینگلیزی زمانی فەرمی خوێندنە، بەڵام زمانی عەرەبی و کوردیش بەکاردەهێنرێت لە گتفوگۆو قسەکردندا.

مەرجەکانی وەرگیران لە تەلارسازی:

بۆ وەرگیرانت لەو بەشە دەبێت مەرجەکانی سەر ڕێبەری بتگرێتەوە، کە بریتین لە سێ مەرج:

١ . تێکڕای نمرەکانت (معەدەل) لە ٧٥ یاخود ٨٠ کەمتر نەبێت کە ساڵانە دەگۆڕێت.

٢. لە وانەی بیرکاری و فیزیا بە خولی یەکەم دەرچوبیت و نمرەکانت لە ٧٥ یاخود ٨٠ کەمتر نەبێت.

٣. نەخۆشیِ ڕەنگ کوێریت نەبێت، کە نەخۆشیەکی دەگمەنە.

ئەگەر هاتوو ئەو مەرجانەی سەرەوە تۆی گرتەوە، ئەوا دەتوانی بەشی تەلارسازی پڕ بکەیتەوەو پاشان ناوت دەچێتە پێشبڕکێوە.

کەمترین کۆنمرەی وەرگیراو ساڵی پار (٢٠١٦-٢٠١٧)

ناوی زانکۆ	پارێزگا	گشتی
سەلاحەدین	670	681
سلێمانی	681	681
کۆیە	663	679
دهۆک	657	679

مەنهەجی بەشی تەلارسازی
Architectural Department Curriculum

پرۆگرامی خوێندن لە بەشی تەلارسازی دا هاوشێوەی بوارەکانی دیکە، بەسەر دوو بەشی بیردۆزی و کرداری دا دابەش کراوە (theoretical & practical – نەزەری و عەمەلی). لە خیلالی ئەو پێنج ساڵەدا چەندین وانەی نەزەری و وانەی عەمەلی ئەخوێنرێت. مەنهەجی بەشی تەلارسازی بەراورد بە بەشەکانی تر، کەمتر حیسابات و شەرحیاتی تێدایە بەڵکو زیاتر پشت بە وێنەکێشان دەبەستێت.

وانەکانی بەشی تەلارسازی
Architectural Department Syllabus

ئەمەی خوارەوە خشتەی بابەت و وانەکانی بەشی تەلارسازی یە لە قۆناغی یەکەمەوە تا قۆناغی پێنجەم:

قۆناغی یەکەم	قۆناغی دووەم	قۆناغی سێیەم	قۆناغی چوارەم	قۆناغی پێنجەم
Architectural Design I دیزاینی تەلارسازی ١	Architectural Design II دیزاینی تەلارسازی ٢	Architectural Design III دیزاینی تەلارسازی ٣	Architectural Design IV دیزاینی تەلارسازی ٤	Architectural Design V دیزاینی تەلارسازی ٥
Art & Architecture هونەر و تەلارسازی	History of Architecture I مێژووی تەلارسازی ١	History of Architecture II مێژووی تەلارسازی ٢	History of Architecture III مێژووی تەلارسازی ٣	Architecture Thesis تێزی تەلارسازی
Descriptive Geometry ئەندازەی وەسفی	Planning Principles بنەماکانی پلانسازی شار	City Planning & Housing پلانسازی شار	Urban Design دیزاینی شارستانی	Specifications & Professional Practices خەملاندن و جێبەجێکردن
Mathematics & Statistics بیرکاری و ئامار	Mechanic & Structure میکانیك و ستراکچەر	Surveying ڕووپێوان	Architecture & Environment ژینگەو تەلارسازی	Vernacular Architecture تەلارسازی خۆماڵی
Freehand Drawing وێنەکێشانی بەدەست	Freehand Drawing وێنەکێشانی بەدەست	Working Drawing وێنەکێشانی کرداری	Architectural Theory بیردۆزی تەلارسازی	Preservation & Rehabilitation پاراستن و بوژاندنەوە
Computer Programming کۆمپیوتەر	Computer Programming کۆمپیوتەر	Steel Design دیزاینی ستیل	Interior Design دیزاینی ناوەوە	Electives هەڵبژاردە
Graphics وێنەی ئەندازەیی	Perspective پێرسپێکتیڤ	Concrete Design دیزاینی کۆنکریت	Landscape Architecture تەلارسازی لاندسکێپ	
English Language زمانی ئینگلیزی	Building Construction دروستکردنی بینا		Building Equipments خەدەماتی بینا	
Kurdology کوردۆلۆجی				
Academic Debate گفتوگۆی ئەکادیمی				

تێبینی:

١. لەوانەیە ناوی هەندێ بابەت لە زانکۆیەکەوە بۆ زانکۆیەکی تر گۆڕانی بەسەردا بێت. بۆ نمونە بابەتی Graphics ناوێکی تریشی هەیە کە پێی دەوترێت Engineering Drawing.

٢. جاری وا هەیە بابەتێک یاخود دوو بابەت کەم و زیاد ئەکەن لە زانکۆیەکەوە بۆ زانکۆیەکی تر، واتە لە زانکۆیەک ئەخوێنرێت و لە یەکێکی تر ناخوێنرێت. ئەو خوێندکارانەی کە ئەیانەوێ نەقل بکەن لە نێوان زانکۆکاندا دەبێ ئاگاداری ئەو حاڵەتە بن چونکە زۆرجار توشی گرفت دەبن بەهۆی ئەمەوە.

٣. هەر بابەتێک لەوانەیە دوو بەشی نەزەری و عەمەلی هەبێت.

٤. وانەی نەزەری بەگشتی ٩٠ دەقەیە. وانە عەمەلیەکانیش دەگۆڕێن هەیانە تا ٥ کاتژمێر بەردەوام ئەبێت بە پشودانەوە.

٥. وانەی نەزەری لە هۆڵی ئاسایی دا ئەخوێندرێت و وانەی عەمەلیش لە ستۆدیۆ (مەرسەم) ئەخوێندریت، کە تێیدا بۆردی وێنەکێشان هەیە.

تەلارسازی و وێنەکێشان

وێنەکێشان لە تەلارسازی دا وەکو ئامرازێک بەکاردەهێنرێت لە دیزاین کردن و خستنەڕووی ئیشەکان و پەرەپێدانیان. ئەگەر ڕۆمان نوسێک ووشە بەکاربهێنێت بۆ گەیاندنی ئایدیاو پەیامەکەی، ئەندازیاری تەلارسازی وێنەکێشان بەکاردەهێنێت بۆ ئەو مەبەستە. زمانی گفتوگۆی تەلارسازی بریتی یە لە ڕەسم.

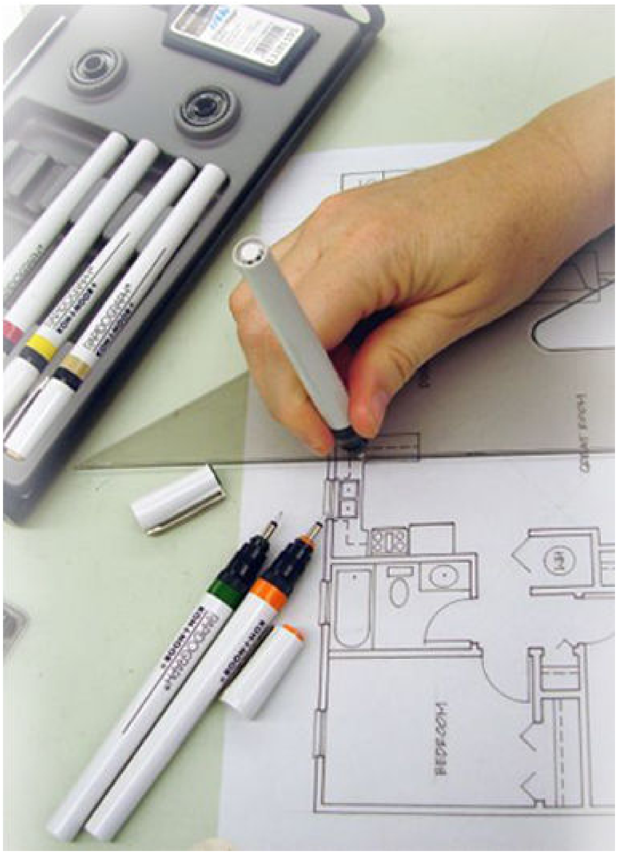
ئەندازیاری تەلارسازی رەسام یان بڵێین وێنەکێش نیە، وێنەکێشان تەنها وەسیلەیەکە بۆ گەیشتن بەو ئامانجەی کە تەلارسازەکە لە خەیاڵی خۆیدا نەخشەی بۆ کێشاوە.

وانە عەمەلیەکانی بەشی تەلارسازی لەڕێگای وێنەکیشانەوەن. تەنانەت ئەوانەشی کە شەرحیاتن وێنەیان لەگەڵدایە. لە قۆناغی یەکەم و دووەم وێنەکێشان بەدەستە (Drawing by Hand)، بەڵام لە قۆناغەکانی تردا دەبێتە کۆمیوتەر (Computer-Aided Drawing) و ئیشی دەست بوونی نامێنێت، لەوانەیە لە زانکۆیەکەوە بۆ زانکۆیەکی تر ئەمەش گۆڕانی بەسەردا بێت، بۆ نمونە لە زانکۆی سلێمانی هەر پێنج ساڵەکە ئیشکردن بە دەستەو ڕێگا پێدراو نیە کە ڕاستەوخۆ ئیشەکانت بە کۆمپیوتەر تەقدیم بکەیت.

وێنەکێشان بەدەست خۆی لە دوو جۆردا دەبینێتەوە. وێنەکێشانێک بە قیاسات کە دەبێت مەستەرەو پرگال و ئەدەواتی هەندەسی بەکاربهێنیت، وێنەکێشانێکیش بەبێ بەکارهێنانی ئەدەواتی هەندەسی.

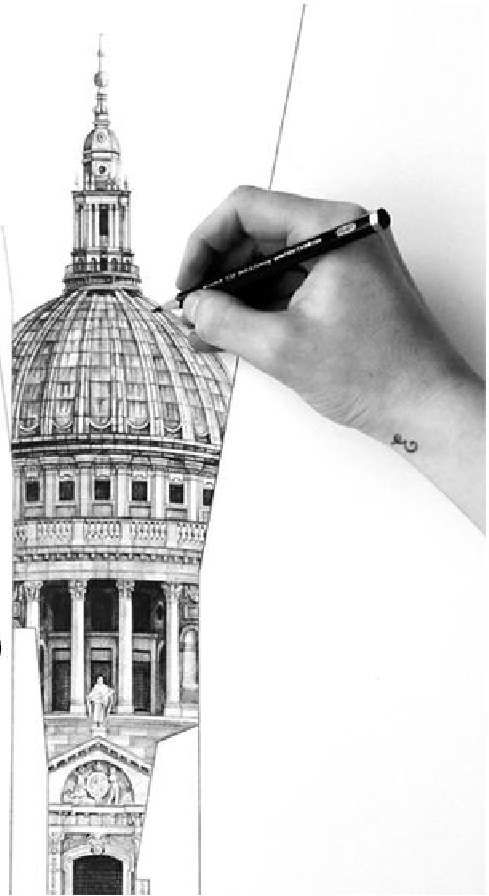
وێنەکیشان بەبێ بەکارهێنانی ئەدەوات ناودەبرێت بە (freehand) هیچ قیاساتێکی تێدا بەکارناهێنی، لە مەنهەج دا تەنها یەک بابەتی بۆ تەرخان کراوە کە پێی ئەوترێت (freehand drawing) لە قۆناغی یەکەم و دووەمدا دەخوێنرێت.

هەرچی سەبارەت بەو بابەتانەیە کە قیاساتیان تێدایە، دەبێ ئەدەواتی هەندەسی لەو دەرسانەدا بەکاربهێنرێت بۆ ئەوەی باری ڕاستەقینەی ئیشەکانمان بزانین بەوشێوەیەی کە لە واقیعدا جێبەجێ دەکرێن.



< فریهاند

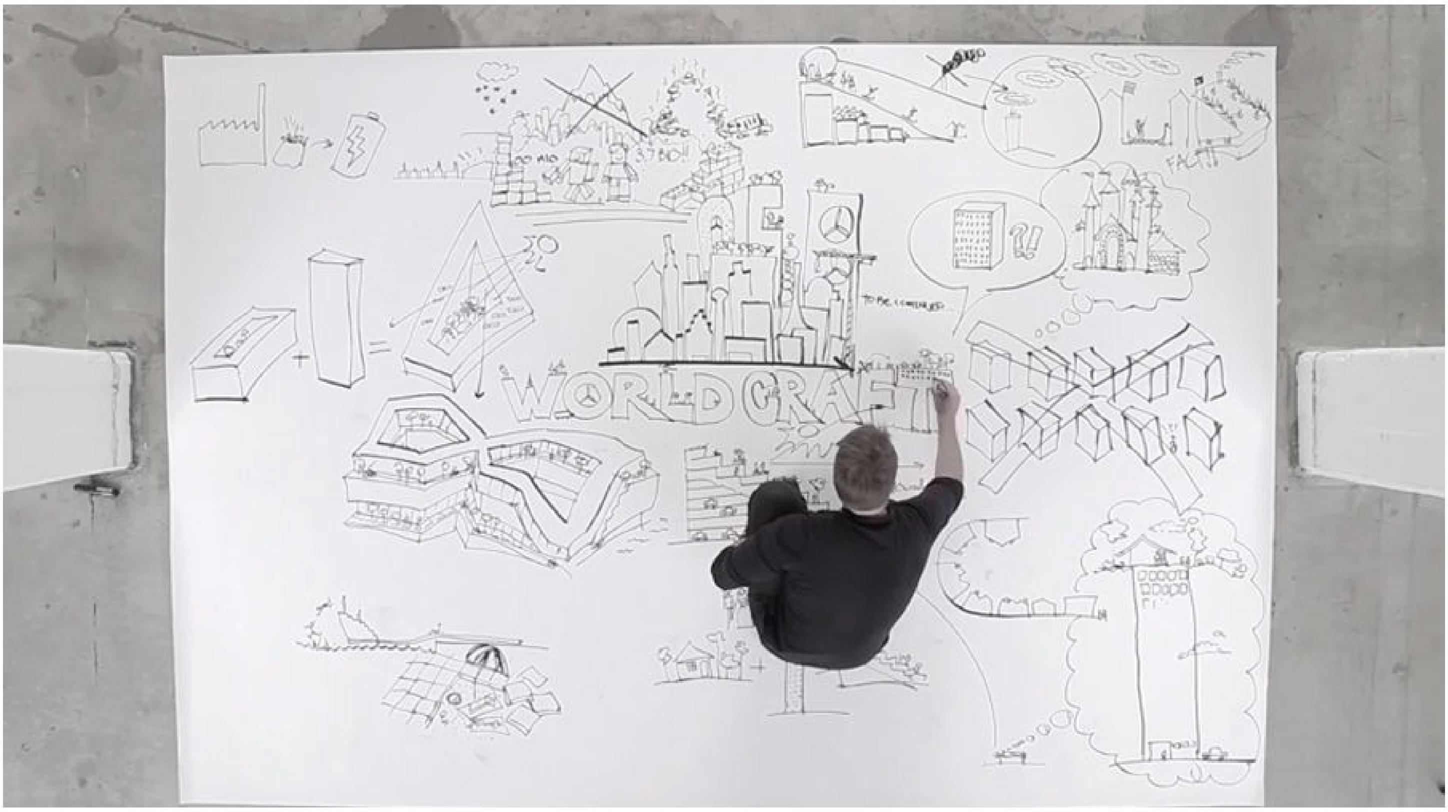
وێنەکێشان بە قیاسات >



فریهاند سودێکی زۆرت پێ ئەگەینێت لە بەهێزکردنی تواناکانت لە سکێچ کردندا Sketch، سکێچ کردن جۆرێکە لە فریهاند کە وێنەکێشانێکی خێرایەو لەوانەیە تەنها چەند خەتێکی سادە بێت. سکێچ کردن بەکاردەهێنرێت بۆ رەسم کردنی ئەو شتانەی یان بینایانەی کە ئەیانبنیت و بەلاتەوە سەرنجراکێشن، بۆ رەسم کردنی ئەو بیرۆکانەی کە بە خەیاڵتدا دێن، یان بۆ بەرەو پیشبردنی بیرۆکەکان، یان بۆ دەربڕین و ڕوونکردنەوەی بیرۆکەکانت بۆ کەسێک.



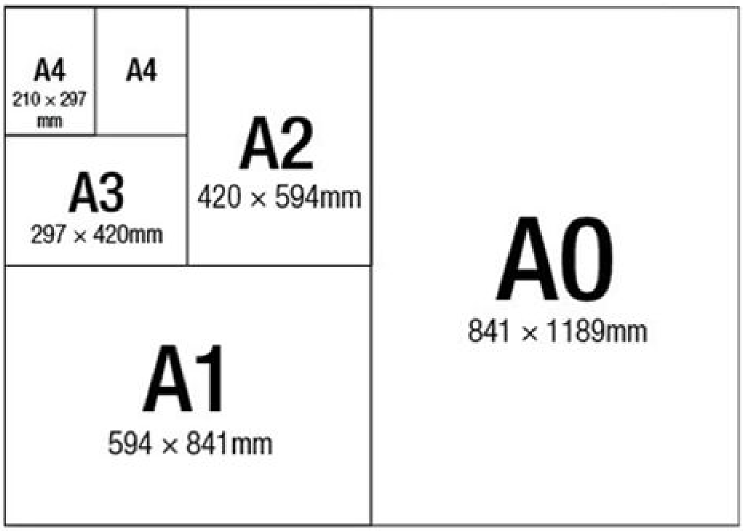
خوێندکارێکی تەلارسازی لەکاتی سکێچ کردندا



ئەندازیارێکی تەلارسازی لەکاتی سکێچ کردندا

ئەدەواتی هەندەسی کە لە تەلارسازی بەکاردەهێنرێن
Architectural Design Tools

١. ئەشیای هەندەسی بۆ ئیشی دەست:



کاغەز (لەوحە)



بۆردی وێنەکێشان، مەستەرە، قەڵەم

٢. بەرنامەکانی کۆمپیوتەر:

ئەمانەی خوارەوە کۆمەڵێک پرۆگرامن کە لە بواری تەلارسازی دا بەکاردەهینرێن. مەرج نیە تۆ هەموویان بزانیت، بە بەکارهێنانی سێ پرۆگرامی ئۆتۆکاد و ماکس و فۆتۆشۆپ دەتوانی هەموو کارەکانت رایی بکەیت. بەڵام تا پرۆگرامی زیاتر بزانیت سودی زیاترت پێ ئەگەیەنێت. هەندێ بەرنامە بەکارهێنان و فێربونیان زۆر ئاسانە بەڵام هەندێکی تر ئاڵۆزترن و کاتێکی زیاتریان دەوێت بۆ فێربوون و بەکارهێنان.

Autocad Architecture

3ds Max

Revit Architecture

Adobe Photoshop

Google SketchUp

Rhino 3D

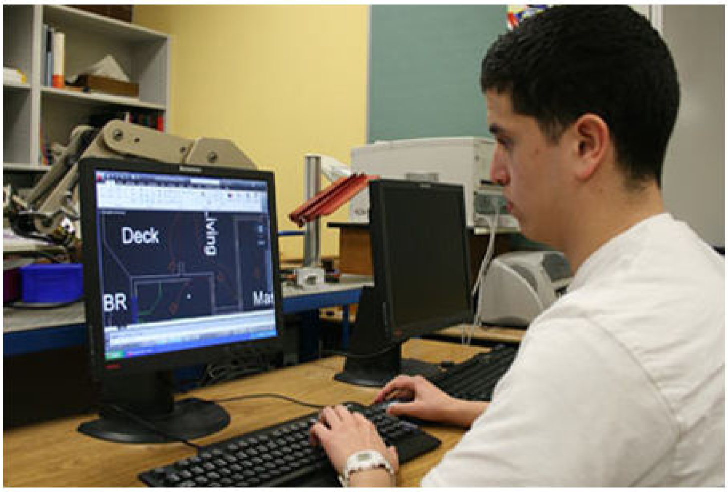
Lumion

Adobe Illustrator

بەکارهێنانی کۆمپیوتەر لە تەلارسازی دا بۆ جێگرتنەوەی ئەدەواتی هەندەسی، مێژووەکەی دەگەڕێتەوە بۆ کۆتایی هەشتاکانی سەدەی رابردوو، لەوکاتە بەدواوە تا ئێستا بەرنامەکانی کۆمپیوتەر بونەتە بەشێک لە مەنهەجی تەلارسازی. بەرنامەکان جۆراوجۆرن و هەریەکەو بۆ مەبەستی تایبەتی بەکاردەهینرێن، هەیانە تەنها بۆ دروستکردنی تەختیت و نەخشەکان سودی لی ئەبینرێت بەشێوەی دوو دووری، هەشیانە بۆ کاری گرافیکی و دروستکردنی وێنەی پرۆژەکان سودی لی ئەبینرێت بە شێوەی سێ دووری. بەشێکی تری پرۆگرامەکانیش بۆ مەبەستی جوانکاری و پرێزەنتەیشن سوودیان لێ وەرەگیرێت.



خوێندکارێکی تەلارسازی لە کاتی ئیشکردن
بە بەکارهێنانی ئەشیای هەندەسی



خوێندکارێکی تەلارسازی لە کاتی ئیشکردن
بە بەکارهێنانی کۆمپیوتەر

بەکارهێنانی پرۆگرامەکانی کۆمپیوتەر گۆڕانێکی ڕیشەییان هێنا بەسەر پرۆسەی دیزاین و وێنەکێشان دا و تەکانێکی گەورەیان دا نەوەک هەر بە تەلارسازی بەڵکو بە سەرجەم بوارەکانی ئەندازیاری دا، بەهۆی ئەوەی ئاسۆیەکی نوێ و فراونیان لەپێش ئەندازیاری و تەلارسازی دا کردەوە کە پێشوتر لەوانەیە بیرلێکردنەوەشی مەحاڵ بووبێت.

سەبارە بەوەی سوودی کامەیان زیاترە لە تەلارسازی دا، بابەتێکە کە تا ئێستاش جیگای گفتوگۆیە لە نێوەندە ئەکادیمیەکانی دنیای تەلارسازی دا. هەردوو شێواز لایەنگیری خۆیان و تا ڕادەیەک نەیاریشیان هەیە. بەشێک پێیان وایە کە کۆمیوتەر قەت ناتوانێ جێگای دەست بگرێتەوە، بەشێکی تریش بەپێچەوانەوە ئەڵێن ئەو ئیمکانیەتەی کۆمپیوتەر ئەیڕەخسێنێت بەدەست ناتوانین پێی بگەین. بەڵام بەگشتی قوتابخانەو بەشەکانی تەلارسازی ، سازانێکیان لەنێوانیاندا دروست کردووە تا سوود لە هەردووکیان ببینن.

لەدوای دەرچونت لە بازاڕی کار دا بەهیچ نەوعێک ئیشی دەست بوونی نیە، تەنها پرۆگرامەکانی کۆمپیوتەر بەکار ئەهێنرێن. بەڵام سکێچ کردن و فریهاند گرینگی خۆیان هەر ئەمێنێت لەکاتی دیزاینکردنی ئیشەکانت دا.

چەند خاڵێکی گرینگ بۆ بەرچاو ڕوونی:

١. تەلارسازی پەیوەندی بە هەموو بەشەکانی دیکەی هەندەسەوە هەیە بە تایبەتی ئەندازیاری شارستانی، لەوانەیە هەندێ جار جۆرێک لە سەرلێشێوان روبدات لەنێوان تەلارسازی و سارستانی لەلایەن ئەو خوێندکارانەی کە دەیانەوێت برۆنە یەکێک لەو بەشانە.

ئەندازیاری تەلارسازی دیزاینی پڕۆژە ئەکات ئینجا ئەیدات بە ئەندازیاری شارستانی بۆ ئەوەی تەنفیزی بکات.

دیزاینکردنی بینا پەیوەندی بە تەلارسازی یەوە هەیە، بەڵام کۆنکریت و ستیل و هەیکەلی بینایەک چۆن ڕادەوەستێت پەیوەندی بە شارستانی یەوە هەیە (کە ناودەبرێت بە دیزاینی سترەکچەر).

٢. تەلارسازی پەیوەندی بە دروستکردنی جادەو ڕێگاو بان و پرد و بەنداوەوە نیە. پەیوەندی بە ئیشی ئەندازیاری شارستانی و بەنداو ئاودێری یەوە هەیە

٣. ڕوپیوان و مەسح کردنی زەوی پەیوەندی بە تەلارسازی یەوە نیە، پەیوەندی بە شارستانی و ئەندازیاری ڕوپێوانەوە هەیە.

٤. وانەی فیزیاو بیرکاری بەوشێوەیەی کە لە ئامادەیی دا خوێندوتە لە قۆناغەکانی تەلارسازی دا ناخوێنریت.

لە قۆناغی یەکەمی زۆربەی بەشەکانی ئەندازیاری و لە تەلارسازیش ماتماتیک هەیە، بەڵام زۆر ئاسانە و هیچ پەیوەندیشی بە تەلارسازی یەوە نیە.

٥. تاقیگە لە بەشی تەلارسازی دا بوونی نیە، واتە هیچ تاقی کردنەوەیەکی زانستی لەو بەشەدا ئەنجام نادرێت چونکە دەرسی عەمەلی تەلارسازی لە ڕێگای رەسم کردنەوەیەو لە ستۆدیۆ یان مەرسەم دەخوینرێت.

٦. تەلارسازی پەیوەندیەکی زۆری هەیە بە حەزی خوێندکارەکەوە، تا زیاتر حەزت بە بوارەکە بێت سەرکەوتنت زیاتر دەبێت.

٧. تەلارسازی ماندوو بوونی دەوێ بەهۆی زۆری ئیشکردنەوە، بەڵام هیچ شتێکیش بەبێ ماندوو بون بەدەست نایەت!.

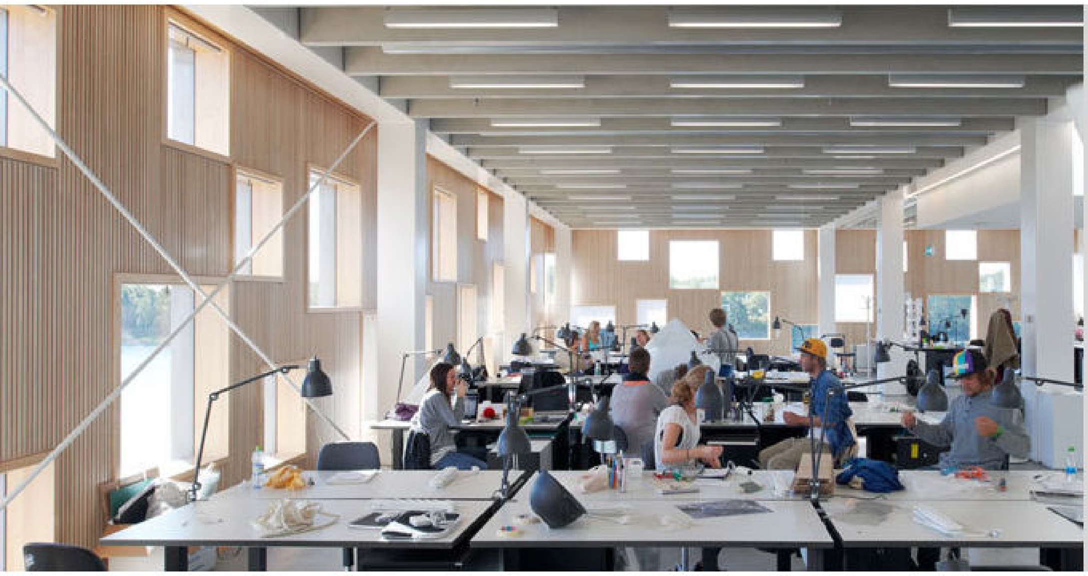
٨. خراپی دەستی ڕەسم کردنت مانای ئەوەنیە کە لە تەلارسازی دا سەرکەوتوو نابیت، سەرکەوتوویت لەو بەشەدا پەیوەندی هەیە بە هەوڵدان و ماندووبونی خۆتەوە.

ئەو خوێنداکارنەی کە ئارەزووی خوێندنیان هەیە لە بەشی تەلارسازی دا و دەستی رەسمیان باش نیە (فریهاند)، هیچ نیگەرانیەکتان نەبێت، لەڕێگای پراکتیک کردنەوە ئەتوانی دەستی خۆت لیرابهێنیت. بەردەوام وێنە بکێشە تا ئەگەیتە ئاستێکی باشتر لەوەی پێشوترت. ئەگەرچی لە زانکۆیەکەوە بۆ یەکێکی تر گۆڕانی بەسەردادێت، هەندێ زانکۆ زۆر تەئکید لەسەر فریهاند ئەکەنەوەو هەندێکی تر ئەو بایەخەی پێ نادەن. بۆیە ئەگەر دەستیشت باش نەبێت دەرەچیت تەنها دەبێت وێنەکانی فریهاندت بنەما ئەندازەییەکانی تیدا بێت کە لە ئەسنای خوێندن دا خۆت پێیان ئاشنا ئەبیت.

دیزاینی تەلارسازی
Architectural Design

بابەتی دیزاین لە تەلارسازی دا بریتی یە لە بابەتی سەرەکی کە هەر پێنج ساڵەکە ئەخوێنرێت. ئەو دەرسە بایەخیکی یەکجار زۆری هەیە، چونکە لەرێگای ئەو دەرسەوە خوێندکاران دیزاینی پرۆژەکان فێر ئەبن. سەرەتا لە پرۆژەی سادەو ساکارەوە دەستپێ ئەکەیت و قۆناغ بە قۆناغ پرۆژەی جۆراوجۆر و ئاڵۆزتر وەرەگریت.

دەرسی دیزاین دەرسێکی عەمەلی یە، ماوەکەی **٥** کاتژمێرە بەپشودانەوە، لە هەموو حەفتەیەکدا دوو جار ئەخوێنرێت، لە مەرسەم یان ستۆدیۆی تایبەتی بە دەرسی دیزاین. لەم دەرسەدا لەوانەیە **٥- ٦** مامۆستا لە یەک پۆلدا وانەکە ئیدارە بدەن، بەهۆی فراوانی بابەتەکە و زۆری ئیشەکان، هەموو مامۆستاکان بەیەکەوە پێیان ئەوترێت لیژنە یان ستافی دیزاین (the jury, design staff).



زۆرینەی کاتەکانی خوێندنت لە بەشی تەلارسازی دا بە کارکردنت لەسەر دیزاین خەریک ئەبیت. چ لە ماڵەوە بێت، چ لە کۆلێژ.

وێنەی مەرسەمێکی دیزاین <

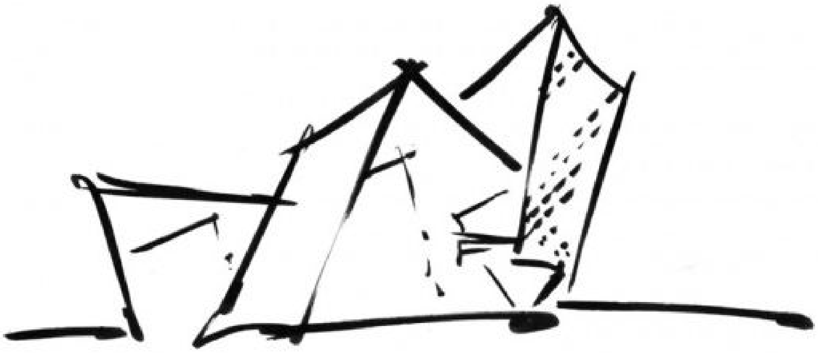
لە هەر کۆرسێکی دیزایندا یەک پرۆژە وەرەگریت. واتە لە ساڵێکدا دوو پرۆژە دیزاین ئەکەیت. هەرچەندە لە قۆناغی یەکەم و دووەم دا، لەوانەیە زیاد لە دوو پرۆژەو سێ پرۆژەش وەربگریت بەهۆی سادەیی پرۆژەکان لەم دوو قۆناغەدا.

پرۆژە لێرەدا مەبەست لێی دیزاینی بینایە.

هەموو بینایەک لە دوو لایەن پێکدێت. لایەنی یەکەم بریتی یە لە ئیشی بیناکە کە ناودەبرێت بە Function، بۆ نمونە هۆتێل ، شوقە، رێستۆرانت. لایەنی دووەم شێوەی بیناکەیە کە ناودەبرێت بە Form و بریتی یە لە ڕواڵەتی دەرەوەی بیناکە بۆ نمونە شێوەی لاکێشەیی ، بازنەیی، گۆیی، یاخود هەر شێوەیەک بێت. لە هەموو پرۆژەیەکدا ئامانجی دیزاینەر ئەوەیە کە ئەو دووانە بەیەکەوە بگونجێنێت.

هەموو بینایەک لە قاتێک یان چەند قاتێک پێکدێت، هەر قاتەو نەخشەیەکی تایبەت بە خۆی هەیە کە پێی ئەوترێت plan یان بڵێین خەریتە. لە دەرەوە بینا چەند ڕوویەکی هەیە، ڕووەکان پێیان دەوترێت elevation یان بڵێین واجیهە. بۆ ڕوونکردنەوەی بەشەکانی ناوەوەی بینایەک و هەیکەلەکەی پێویستمان بەوەیە بڕگە وەربگرین کە ناودەبرێت بە section مەقتەع. ئەو زەوی یەی کە بیناکەی لەسەر دروست ئەکرێت ناودەبرێت بە site مەوقیع. بۆ ئەوەی بینایەک بە تەواوی ببینین لە دەرەوەو ناوەوە پێویستمان بەوە دەبێت دیمەنێکی گشتی بیناکە رەسم بکەین، کە ناودەبرێت بە perspective. سەرەڕای ئەمانەی سەرەوە کە وێنەو رەسمن، پێویست ئەکات دیزاینەکەت نیشان بدەی بەواقیعی، بە بەکارهێنانی فلینەو کۆمەڵێک ئەشیای تر شێوەی پرۆژەکەت بەدەست دروست ئەکەیتەوە کە ناودەبرێت بە model.

هەریەکە لەمانەی پێشوتر کە باسمان کردن (پلانو ئیلیڤەیشن و سێکشن و سایت و پێرسپێکتیف) دەبێت بە رەسم ئامادەیان بکەین لەسەر کاغەز. بە مانایەکی تر هەموو پڕۆژەیەک دەبێت ئەم جۆرە ڕسوماتەی لەگەڵدا بێت.



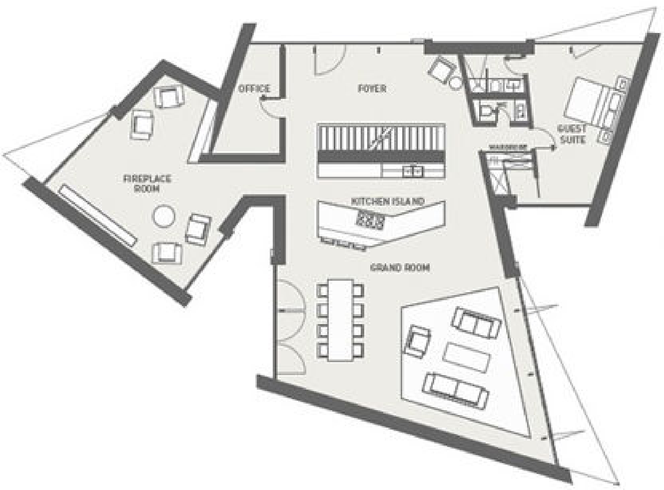
سکێچ



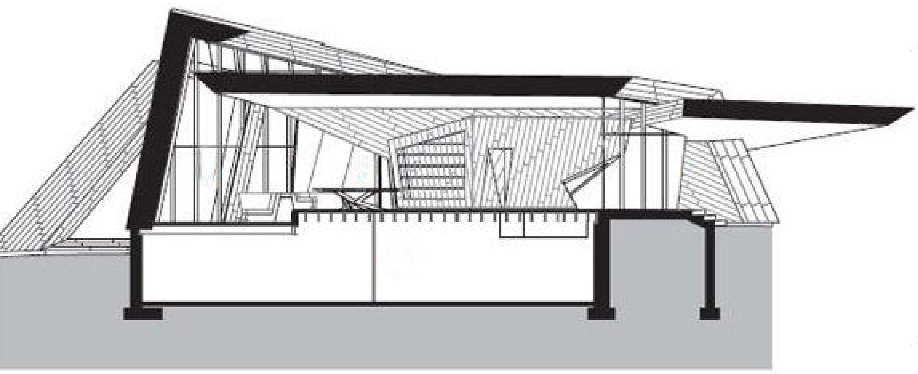
وێنەی سێ دووری دەرەوە
(پێرسپێکتیف)



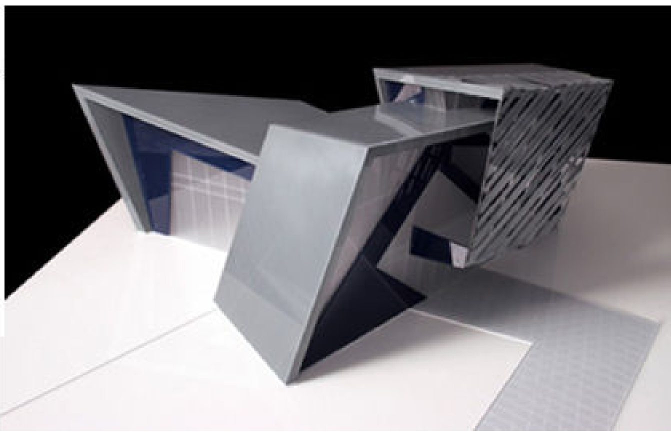
وێنەی سێ دووری ناوەوە
(پێرسپێکتیف)



پلان



سێکشن



< مۆدێل

بیناکان بەگوێرەی مەبەست و ئیشەکەیان (فەنکشن - وەزیفە) دابەش دەکرێن بۆ سەر چەند پۆلێک:

١. بیناکانی نیشتەجێ بوون: خانوو، ڤێلا، شوقە
٢. بینای بازرگانی: مۆڵەکان، مارکێتەکان بە هەموو جۆرەکانیەوە ، بانک، ڕێستۆرانت، کافێ، هۆتێل، مۆتێل، ئۆفیس و مەکتەبات، پارکینگ.
٣. بینای پیشەسازی: کارگەکان، کۆگاکان، سەنتەرەکانی تاقیکردنەوە.
٤. بینای فێرکاری: دایەنگا، قوتابخانە، پەیمانگا، کۆلێژ و زنکۆکان.
٥. بینای حکومی: بیناکانی شارەوانی و ناحیە و پارێزگا، بینای پەرلەمان و حکومەت و وەزارەتکان، بەڕێوبەرایەتی یەکان، بنکەی پۆلیس، بنکەی ئاگرکوژێنەوە، دادگا، بەندیخانە، کونسوڵخانە، باڵیۆزخانە.
٦. بینای ئایینی: مزگەوت، کەنیسە، سەرجەم دامەزراوە ئایینیەکان.
٧. بینای گواستنەوە: فڕۆکەخانە، میترۆ، گەراجی گواستنەوە (نەقلیات).
٨. بینای کەلتوری (ڕۆشنبیری): کتێبخانە، مۆزەخانە، سەنتەری گەنجان، سەنتەری هونەری، سەنتەری ڕۆشنبیری، شانۆ.
٩. بینای تەندروستی: نەخۆشخانەکان، نۆڕینگەکان، سەرجەم تقیگە و ناوەند و سەنتەرەکان کە پەیوەندیدارن بە چارەسەرکردن و چاودێری کردنی تەندروستی مرۆڤ.
١٠. بینای تەرفیهی: یاریگاکان بە هەموو جۆرەکانیەوە، سەنتەرەکانی ڕاهێنان و وەرزش کردن، سینەما، مەلەوانگاکان.
١١. هەمەجۆر: شوێنەکانی بەخێوکردنی ئاژەڵان، خانووی پلاستیکی ، ئەو خانوو بینایانەی لە کێڵگە کشتوکاڵیەکاندا دروست دەکرێن.

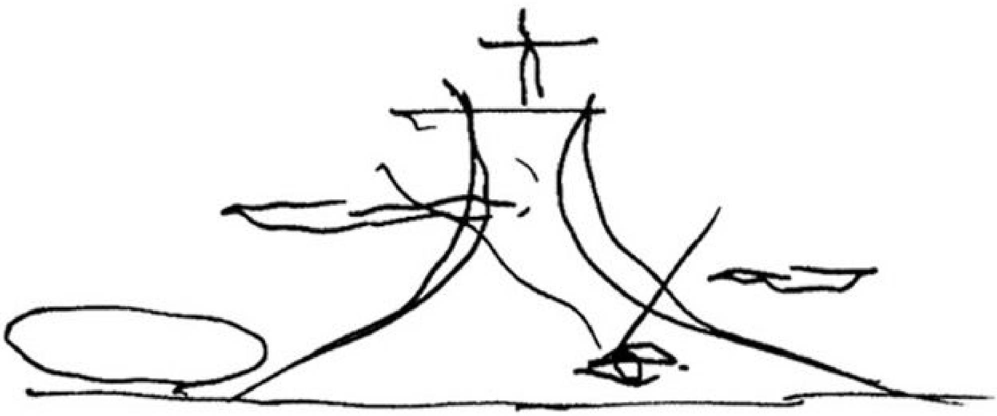
دیزاینی هەموو بینایەک بە چەند قۆناغێکدا ئەڕوات، کە ئەمانەن:

- کۆکردنەوەی زانیاری لەسەر پڕۆژەکە data collection، لەڕێگای گەڕان بەدوای پڕۆژەی هاوشێوەی پڕۆژەکەت کە پێشوتر دروست کراون similar projects و داتای پەیوەندیدار.
- ئەنجامدانی شیکاری بۆ ئەو سایتەی کە بیناکەی لەسەر دروست دەکرێت (site analysis).
- دانانی بیرۆکە concept لە خەیاڵی خۆتەوە. هەموو بینایەک لە سەرەتاوە بە بیرۆکەیەک دەستپێ ئەکات، بیرۆکەیەک بۆ دیزاینی کارەکەت. گرینگی بیرۆکە لەوەدایە کە مانا و قوڵی ئەبەخشێت بە کارەکانت، ڕێنیشاندەرت ئەبێت لەکاتی ئیشکردنت دا.
- قۆناغی پێشکەشکردنی یەکەم (prelim presentation)، ئەو کۆنسێپتەی کە داتناوە لەگەڵ شیکاریەکانت بۆ مەوقیعی پڕۆژەکەت و پلانێکی سەرەتایی دەهێنیت بۆ بەشەکەت و ئەیخەیتە ڕوو بۆ مامۆستایانی دیزاین.
- قۆناغی پێشکەشکردنی پێش کۆتایی (pre-final presentation)، لەم قۆناغەدا پڕۆژەکەت گەیشتۆتە قۆناغێکی پێشکەوتوو.
- قۆناغی پێشکەشکردنی کۆتایی (final presentation)، لەم قۆناغەدا پڕۆژەکەت گەیشتۆتە قۆناغی کۆتایی و هیچی تر کار لەسەر ئەم پڕۆژەیە ناکەیت.

لەپاش تەواوبوونی هەر پڕۆژەیەک، ئینجا دەستەکەیت بە دیزاینی پڕۆژەیەکی تر بە هەمان شێوەی پێشوتر.

لە دانانی کۆنسێپتەوە تاکو ئەگەیتە فاینەڵ، لەو ڕۆژانەی کە دیزاینت هەیە کارەکەت ئەبەیتە بەشەکەت و لە ستۆدیۆی دیزاین لەگەڵ مامۆستایەک یان هەموو مامۆستاکان دائەنیشیت پەرە بە پڕۆژەکەت ئەدەیت، مناقەشە و گفتوگۆ ئەکەیت لەسەر ئەو دیزاینەی کە کردووتە، هەموو محازەرەیەکیش ئەو ئیشانەی لە ماڵەوە کردوتە یان لەناو مەرسەم دا ئەیکەیت دەرەجەیان بۆ دائەنرێت. پەرەپێدانی پڕۆژە لەڕێگای ڕەخنەگرتنەوەیە، ڕەخنە گرتن لە فەنکشن و لە فۆرم و لە تەواوی کارەکەت. مامۆستا لەڕێگای ڕەخنەگرتنەوە لایەنە باش و خراپەکانی کارەکەت بۆ ڕوون ئەکاتەوە، کەم و کوڕی و هەڵەکانت نیشان ئەدات کە کردووتە. لەپاش وەرگرتنی هەموو ڕەخنەیەک، لە ماڵەوە بۆ محازەرەی داهاتوو هەڵەکان چاک ئەکەیتەوەو ئینجا ئەیهێنیتەوە، بەهەمان شێوە ئەمجارەش دیزاینەکەت ڕەخنەی لێ ئەگیرێت تا ئەگاتە قۆناغی کۆتایی کە چیتر هەڵەیەکی وای تێدا نیە شایەنی ڕەخنە بێت.

ڕەخنەگرتن (نەقد – criticism) بریتی یە لە وەسیلەی فێرکردن لە دەرسی دیزایندا، هەموو دیزاینێک لە کۆنسێپتەوە تا فاینەڵ، بەهۆی ڕەخنەگرتنەوە لە چەند هێڵێکی سادەوە گەشەیان پێ ئەدرێت تا ئەبنە پڕۆژەی تەواو. لێرەدا مەبەست لە ڕەخنەگرتن ڕەخنەی بنیاتنەرانەیە کە وەکو فیدباک سوودت پێ ئەگەیەنێت.







ڕەخنەو گفتوگۆ هەندێ جار تاکە کەسیە، تەنها خۆت لەگەڵ مامۆستایەک دائەنیشیت، هەندێ جاریش بە کۆمەڵە و لەپێش مامۆستاکان و خوێندکاران دا ئەنجام دەدرێت. لەسەرەتای دەستپێ کردنی پرۆژەکاندا گفتوگۆ زیاتر بە کۆمەڵە، ئامانجی ئەمەش بۆ تێگەیشتنە لە پرۆژەکەو سوود بینینە لە کارەکانی یەکتری و دوبارە نەکردنەوەی ئەو هەڵە باوانەیە کە لەوانەیە هەموو خوێندکارێک بیکات لە دیزاینی پرۆژەکەدا. بەڵام لەگەڵ بەرەوپێشچوونی ئیشەکان دا، بەرە بەرە نەقد و مناقەشە ئەبن بە تاکە کەسی خۆت و مامۆستایەک.

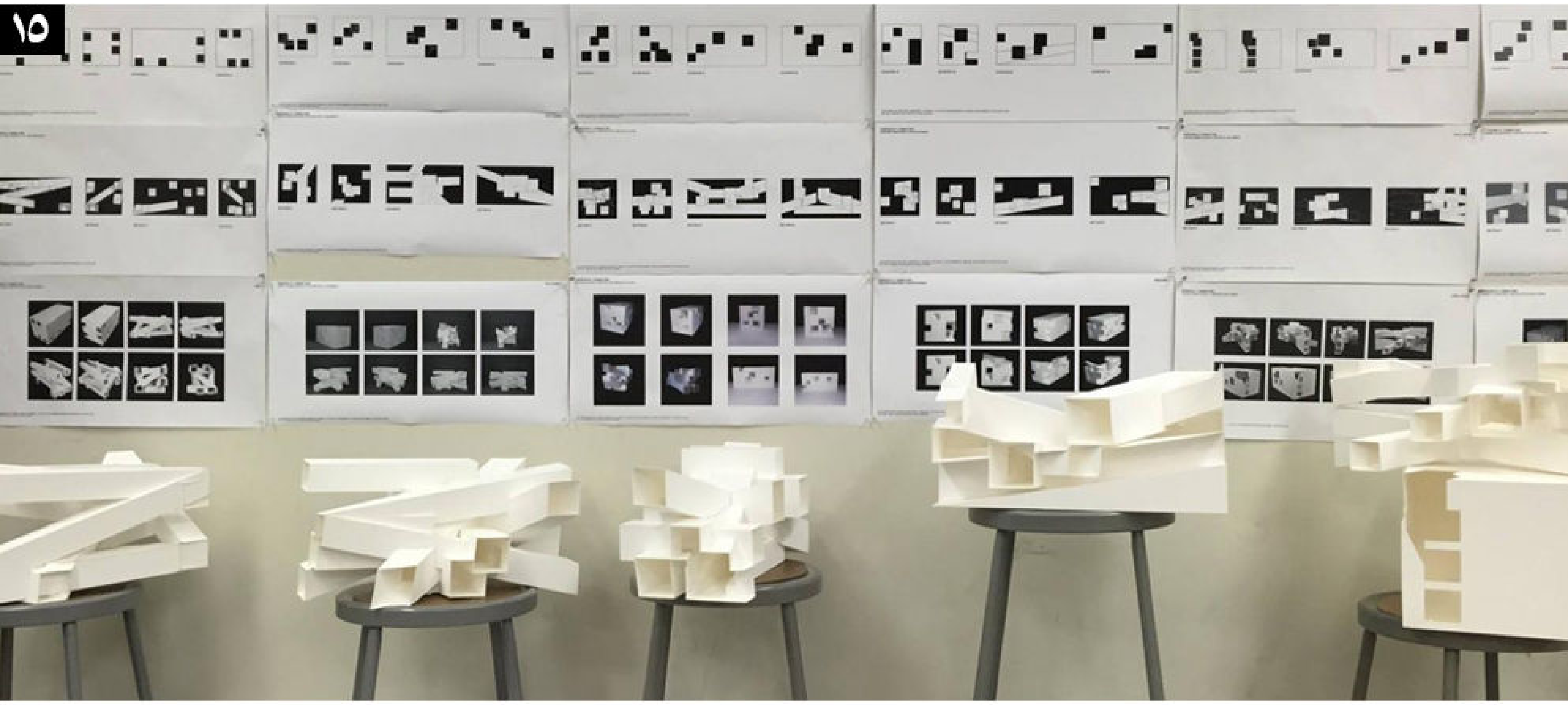
مناقەشەکردن بەگشتی نارەسمی یە و زیاتر کەشێکی هاوڕێیانە و کراوەی هەیە. ئەگەرچی مەرج نیە هەموو جارێک ئەوە ڕاست بێت!.

لەگەڵ بەرەوپێشچونی پرۆژەکاندا، ناوبەناو پێویستە کە هەموو خوێندکاران ئیشەکانیان بخەنە ڕوو بەشێوەیەکی رەسمی کە ئەمجارە ڕەخنەگرتن و گفتوۆگیەکە دەچێتە قالبێکی ترەوە جیاوازە لەوەی رۆژانە. مامۆستا هەڵدەستێت بە دیاریکردنی وادەیەک کە چەند رۆژیکە، دەبێت لەو وادەیەدا لەماڵەوە دیزاینی پرۆژەکەت ئامادە بکەیت بەو داواکاریانەی لێت کراوە و ئینجا بیهێنت لەناو ستۆدیۆ عەرزی بکەیت، ئەمە ناودەبرێت بە **Presentation** (پێشکەشکردن – تەقدیم).

لە ڕۆژی پرێزەنتەیشن دا ستافی دیزاین مناقەشەی ئیشەکەت لەگەڵ دا ئەکەن، جاری واش هەیە پرێزەنتەیشنەکە بەبێ مناقەشەیە.
پرۆسەی مناقەشەکردنی پرۆژەکەت لەڕۆژی پرێزەنتەیشندا ناودەبرێت بە **Review** (پێداچوونەوە - مراجعە) یان ڕەخنە **The Crit**. لە جەلسەکەدا لەوانەیە تەنها مامۆستاکان ئامادە بن یان لەگەڵی دا خوێندکارانیش.

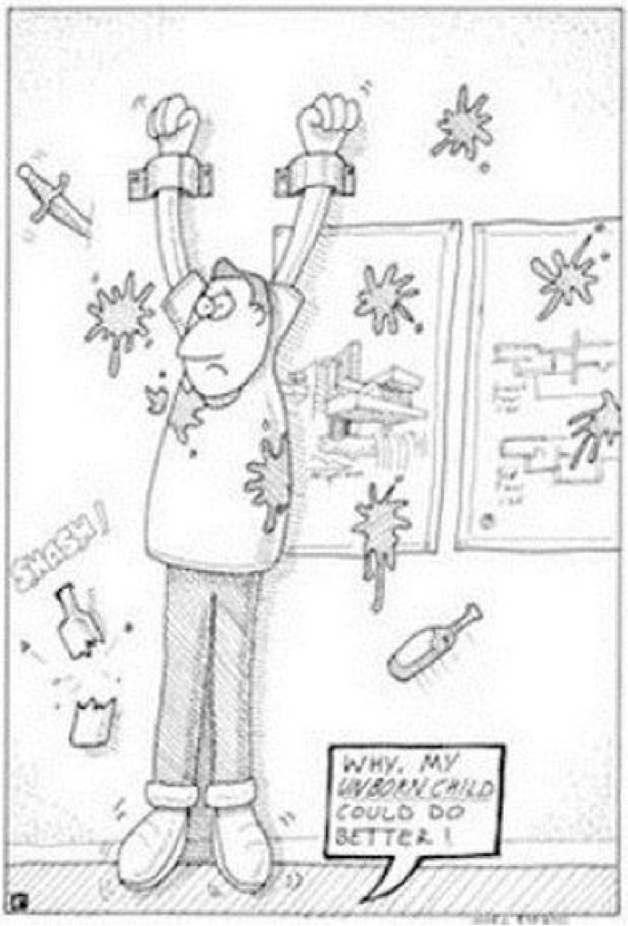
ڕیڤیو وەکو تاقی کردنەوەیەک وایە و نمرەیەکی زۆری لەسەرە، ئامانجی ئەم کارەش ئەوەیە تا دیزاینەکەت هەڵسەنگێنرێت، ئاستی ئیشەکەت و ڕادەی بەرەوپێشچونت دیاریبکرێت. ئەو کاتەی کە ڕێڤیو دەیخایەنێت بەپێی قۆناغەکان دەگۆڕیت، لە قۆناغی یەکەم تا ١٥ خولەک و لە قۆناغی کۆتاییش دا لەوانەیە ٤٥ دەقە تا کاتژمێرێک بخایەنێت.





قۆناغی پرێزەنتەیشنی پێش کۆتایی و کۆتایی دەرەجەیەکی زۆریان لەسەرە.

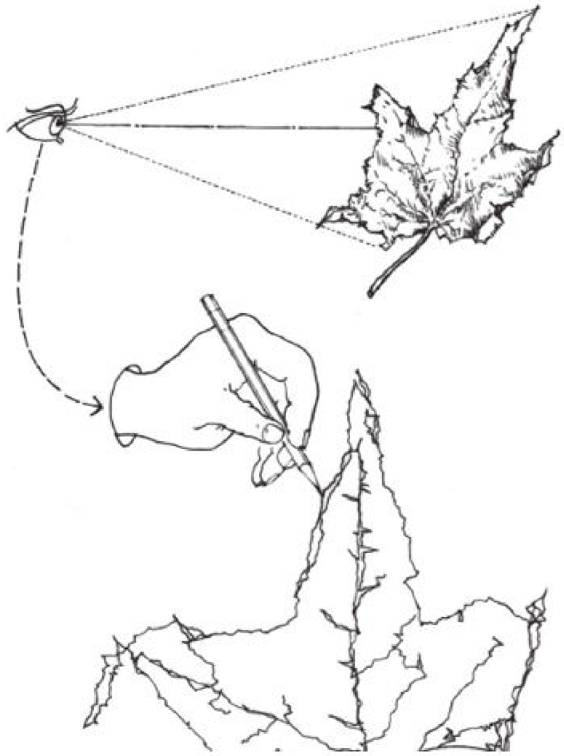
لە ڕۆژی پرێزەنتەیشندا، یان تەنانەت لە ڕۆژانی ئاسایی مناقەشە و ڕێڤیو دا ، لەوانەیە کارەکە بەبێ کێشەو بە هێمنی کۆتایی بێت، بەڵام هەندێ جار پرێزەنتەیشنەکە جۆرێک لە پەشێوی و قسەی ناخۆشیشی تێ ئەکەوێت. ئەم جۆرە لە شێواز و هەڵسوکەت و کەشە میزاجی یە، بووە بە مۆرک و کەلتورێک لە بەشی تەلارسازی دا و لێی جیا نابێتەوە، لەوانەیە لە سەرەتای خوێندنت لەو بەشەدا هەندێ جار بێ هیوا بیت، هەندێ جار بە کۆمێنتی مامۆستاکان تووشی ڕوخان ببیت، بەڵام دواتر کە ئاشنای بەشەکە ئەبیت لەگەڵ دۆخەکەدا ئەگونجێیت و پاش ماوەیەک لەوانەیە هەر خۆشت هەمان تەبیعەت بگریت.



فریهاند

Freehand Drawing

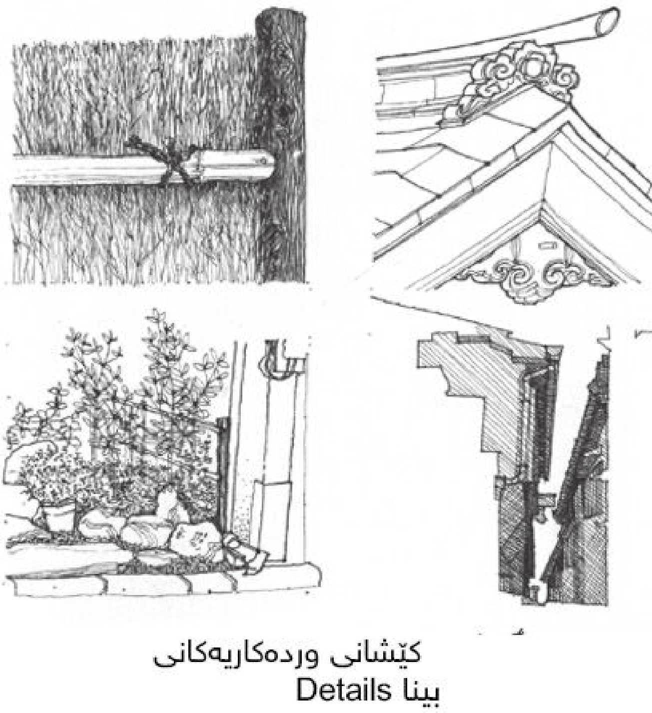
فریهاند بریتی یە لە کێشانی وێنە بەدەست و بەبێ پەنابردن بۆ مەستەرە و قیاسات. سەرەرای بەرەوپێشچونی بەرنامەکانی کۆمپیوتەر لە وێنەکێشاندا، رەسم کردن بە بەکارهێنانی قەڵەم و کاغەزێک وەکو ناوازەترین وەسیلە دەمێنێتەوە بۆ گوزارشت کردن و دەربرینی ئەو ئایدیایانە بە خەیاڵتدا دێن لە سەرەتاو لە ئەسنای هەموو کارێکی تەلارسازی دا، وێنەکێشان وا ئەکات ئەو وێنەیەی کە لەزیهنتدا دروست بووە ڕاستەوخۆ بیهێنیتە سەر کاغەز. کێشانی وێنە لەلایەنی بەسەری یەوە چاوت ئەکاتەوە و بیرت تیژ ئەکات، وا ئەکات زیاتر هەست بە دونیای چواردەورت بکەیت و زیاتر لە ئێلمێنتەکانی تەلارسازی و پەیوەندیەکانی نێونیان تێبگەیت. سەرەڕای ئەوەی کە توانای سکێچ کردنت بەهێز دەکات.





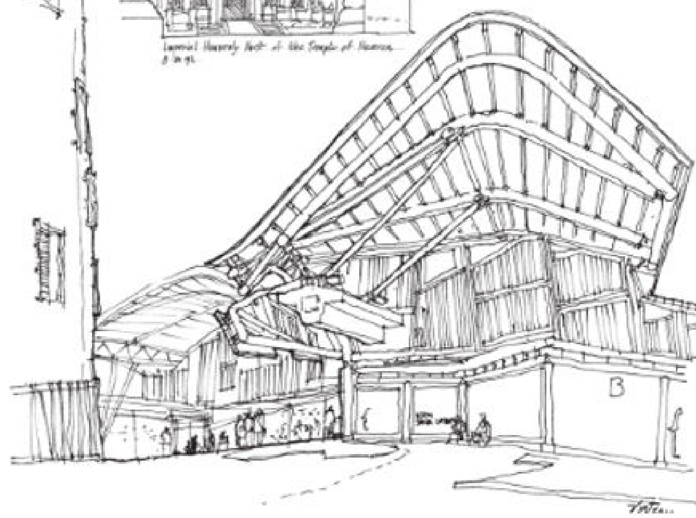
کێشانی دیمەنی
ناوەوەی بینا Interior

کێشانەوەی ئەو شتانەی کە لەپێش چاوت ئەیبینی



کێشانی وردەکاریەکانی
بینا Details

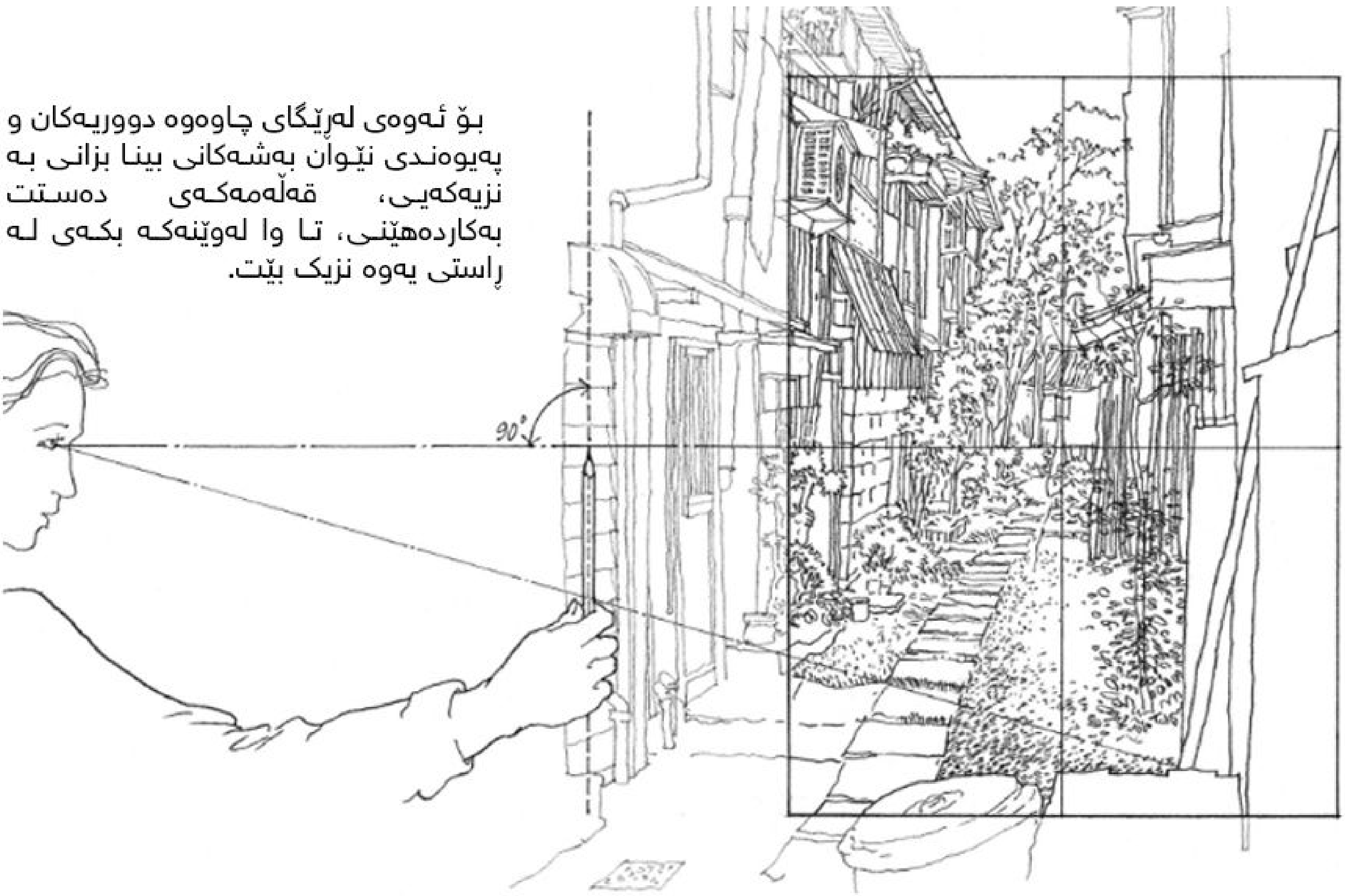


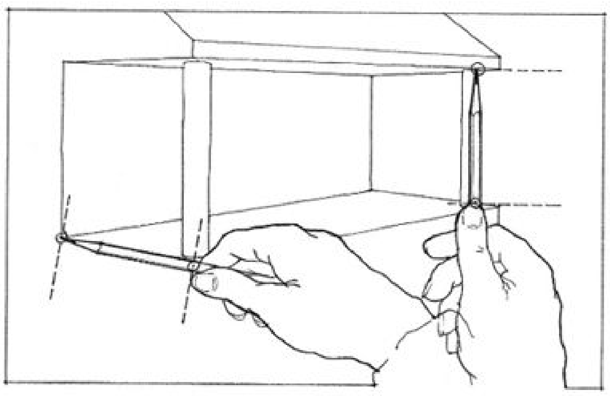


کێشانی دیمەنی
دەرەوەی بینا Exterior

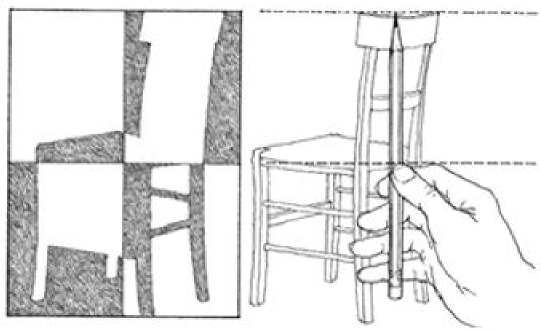
ئەو تەکنیکەی لە فریهاند دا بەکاردێت

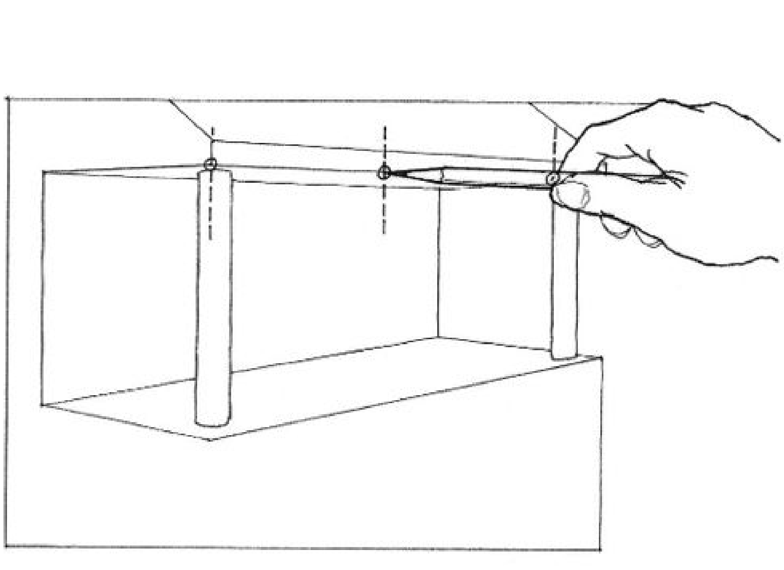
بۆ ئەوەی لەڕێگای چاوەوە دووریەکان و پەیوەندی نێوان بەشەکانی بینا بزانی بە نزیەکەیی، قەڵەمەکەی دەستت بەکاردەهێنی، تا وا لەوێنەکە بکەی لە ڕاستی یەوە نزیک بێت.





لە دوورەوە و بەوشێوەیەی کە بیناکەت لێ دیارە بەشەکانی بیناکە قیاس دەکەی.



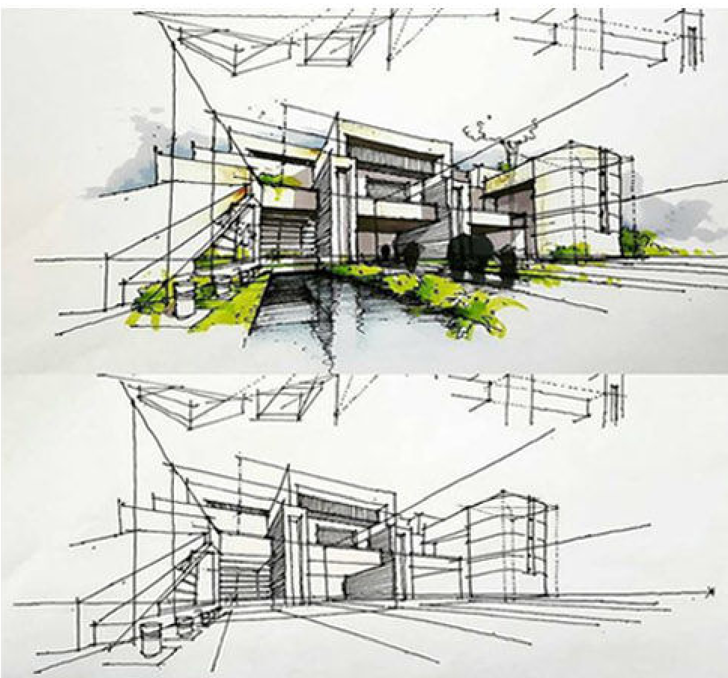




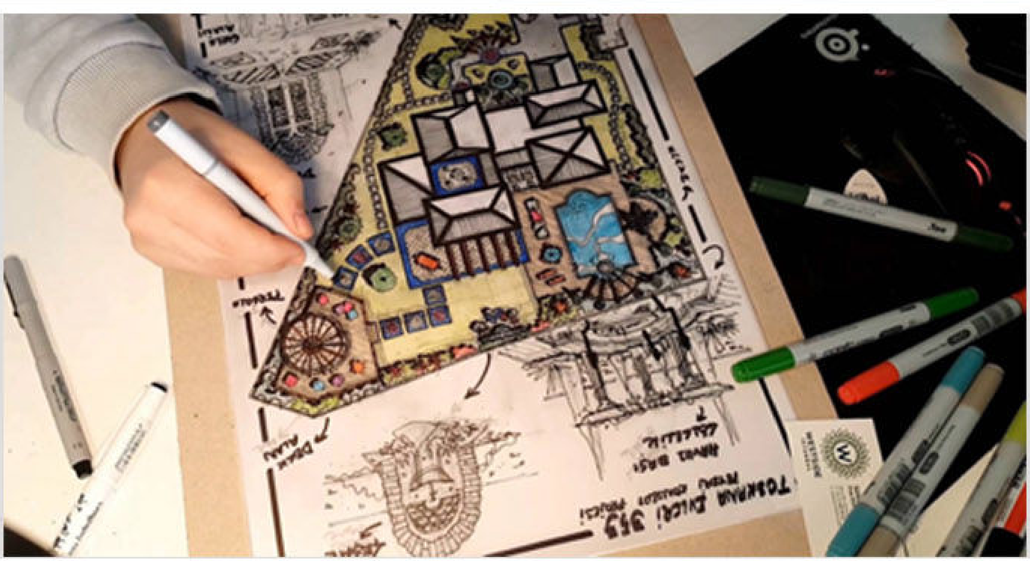
تەکنیکەکانی ڕەنگ کردن، بەکارهێنانی قەڵەم ڕەنگ و ڕەنگە
ئاوییەکان لە فڕیهاند دا ئەخوێنرێت



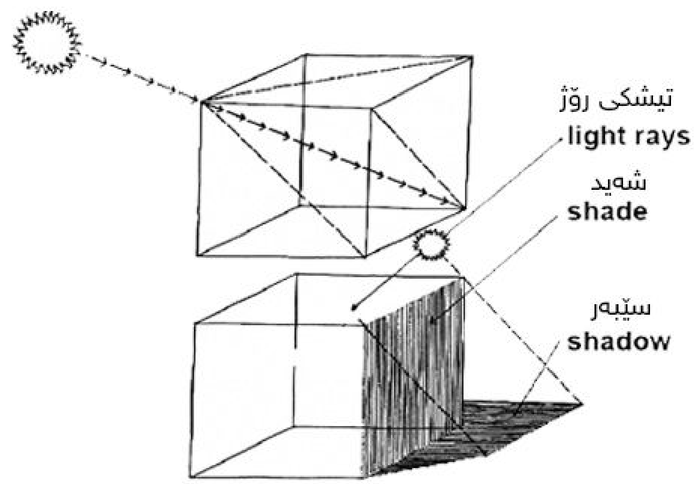


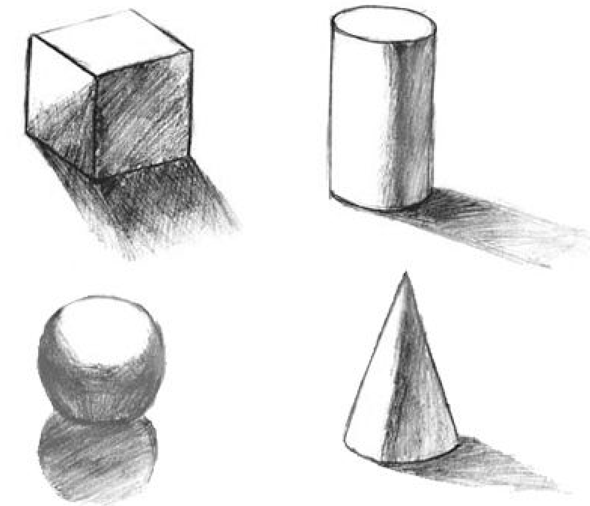






Shade and Shadow سێبەر و تاریکی



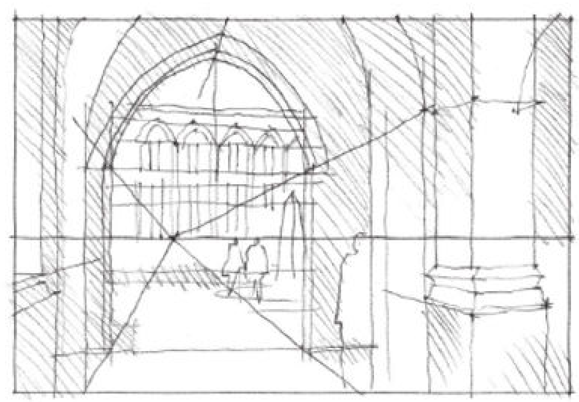


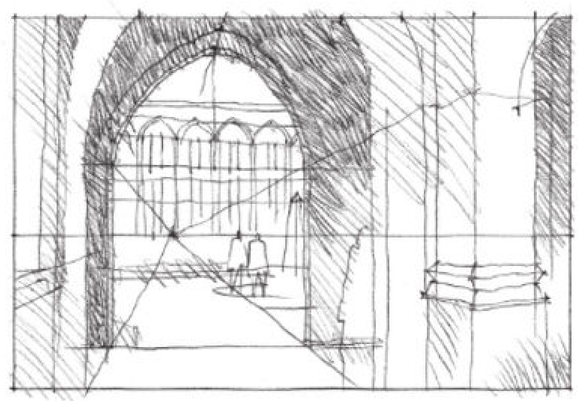
shade: ئەو سێبەرەیە کە بیناکە لەسەر خۆی دروستی دەکات.

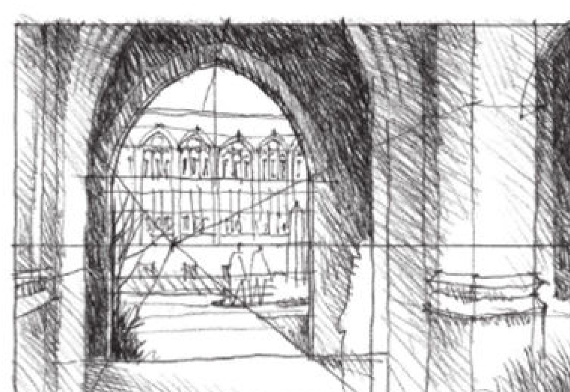
shadow: ئەو سێبەرەیە کە بیناکە لەسەر زەوی و چواردەوری خۆی دروستی دەکات.

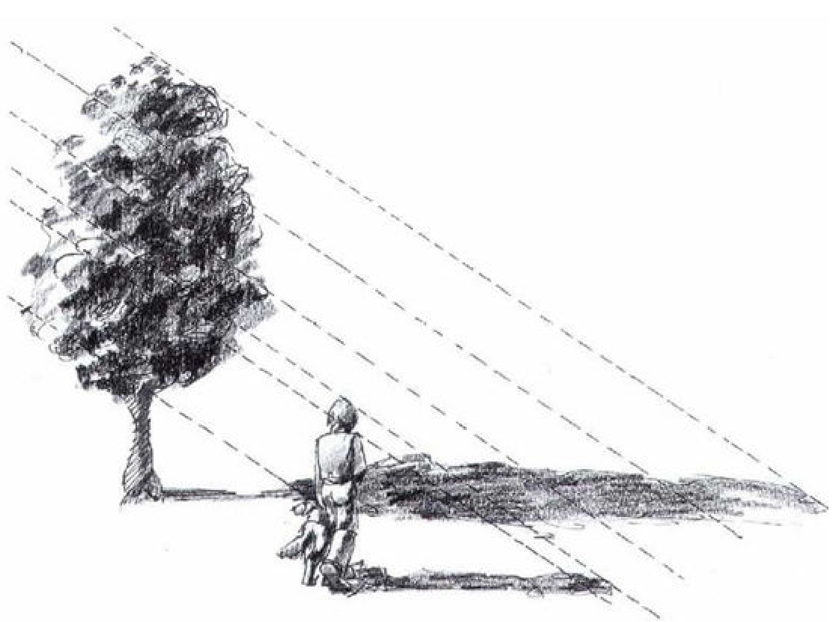
بۆ دیاریکردنی هەردووکیان لەڕێگای بەکارهێنانی جۆرەکانی ڕێندەرەوە تۆنات ئەدەی بە وێنەکەت، ئەو شوێنەی کە تۆنێکی کاڵی پێ ئەدەی مانای ئەوەیە کە ڕوناوکی دەکەوێتە سەری، ئەو شوێنەشی کە تۆنێکی تۆخ و تاریکی پی ئەدەی مانای ئەوەیە کە سێبەر لێی ئەدات.

تۆناتاکە لە تاریکی و تۆخیەکەش بە پلەبەندی دروستی ئەکەی، هەندێکی کاڵتر ئەکەی لە هەندێکی تر تا وێنەکە زیاتر لە ڕاستی یەو نزیک بێتەوە









ئەندازەی وەسفی

Descriptive Geometry

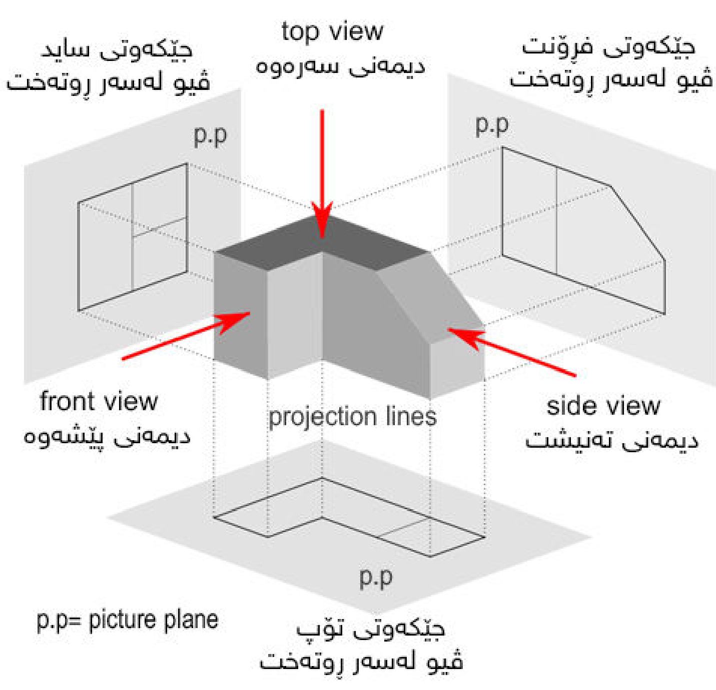
جیۆمەتری لقێکە لەزانستی بیرکاری، گرینگی ئەدات بە شێوەو قەبارەی تەنەکان و شوێنەکانیان بەراورد بە یەکتری، هەروەها گرینگی ئەدات بە بۆشایی space و تایبەتمەندیەکانی ئەو بۆشایی یە. جیۆمەتری دابەش دەبێت بەسەر چەند لقێکدا، کە یەکێک لەو لقانەش پێی دەوتریت ئەندازەی وەسفی.

ئەندازەی وەسفی لقێکە لە لقەکانی ئەندازە (geometry)، لە کۆتایی یەکانی سەدەی هەژدە داهێنراوە لەلایەن بیرکاری زانی فەڕەنسی گاسپارد مۆنج، کە داهێنانەنەکەی دەورێکی گرینگی بینی لە جەنگەکانی ناپلیۆن دا و، ئیستاش لە وێنەکێشانی تەلارسازی دا ڕۆڵێکی بەرچاو ئەگێڕێت.

ئەندازەی وەسفی باس لەو بۆشایی و تەنانە ئەکات کە هەر لە منداڵیەوە بەکارت هێناون. ئەو شتانەی کە لە چواردەوری خۆت دا ئەیانبینیت و ئەوانەشی کە نایانبینیت، هەموویان جیۆمەتریان هەیە، واتە هەر تەنێک پێکدێت لە خاڵ و هێڵ و ڕوتەخت و قەبارە. ئەندازەی وەسفی دێت شێوەو فۆڕمی ئەو تەنانە کە سێ دوورین، وەریان ئەگێڕێت بۆ سەر کاغەز و وێنەی دوو دووری. لەڕێگای تەکنیکێکەوە کە ناودەبرێت بە ئیسقات (projection). ئامانجی ئەو کارەش بۆ چارەسەرکردی کێشەکانە بەدەست.

گاسپارد مۆنج (١٧٤٨ – ١٨١٨)، لە تەمەنی هەژدە ساڵی دا بنەماکانی جیۆمەتری بینی یەوە، لەکاتی کارکردنی وەکو ئەندازیارێکی سەربازی لەسەر دیزاینی قەڵاکان، کە لەبەردی داتاشراو دروست ئەکران و بە سەرنجێکی زۆرەوە بەردەکان ئەبڕدران تا بەجۆرێک بچنە پاڵ یەکتری وا لە دیوارەکان یاخود قوللەکان بکات پتەو و خۆڕاگر بن لە بەرامبەر بۆردومانەکان دا. داهێنانەکەی مۆنج وەکو نهینیەکی سەربازی بە شاراوەیی مایەوە تاوەکو ساڵەکانی ١٧٩٠ خرایە مەنهەجی خوێندنەوە لە قوتابخانەی هونەرە جوانەکان لە پاریس، کە مۆنج خۆی لەوێ دا پڕۆفیسۆر بوو، جیۆمەتری بوو بەشێک لە مەنهەجی ئەندازیاری و تەلارسازی لە فەرەنسادا و دواتر لە تەواوی جیهاندا بەکارهێنرا.

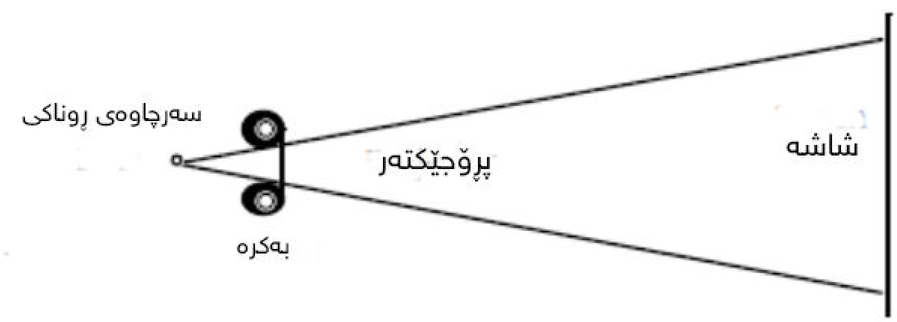




projection بەکوردی مانای جێکەوت ئەگەیەنێت. پڕۆجێکشن واتە کرداری وەرگێڕانی شێوەی تەنێک چ دوو دووری بێت یان سێ دووری و نەخشاندنی لەسەر ڕوتەخێکی تر چ دوو دووری بێت یان سێ دووری. کرداری ئیسقات کردن لەڕێگای گەیاندنی ڕاستەهێڵەکانەوە دەبێت لە خاڵەکانی سەر شێوەکە بۆ خاڵەکانی هاوتای خۆی لەسەر ڕوتەختەکە، واتە لە تەنێکەوە بۆ وێنەکەی. ئەو ڕوتەختەی کە شێوەکەی لەسەر ئیسقات دەکرێت پێی دەوترێت picture plane. بە ڕاستەهێڵەکانی ئیسقات کردن دەوترێت projection lines، بە وێنەی تەنەکە یان شێوەکە لەسەر ڕوتەخت دەوترێت view (ڤیوی سەرەوە، ڤیوای خوارەوە، ڤیوی تەنیشت، ڤیوی پێشەوە).

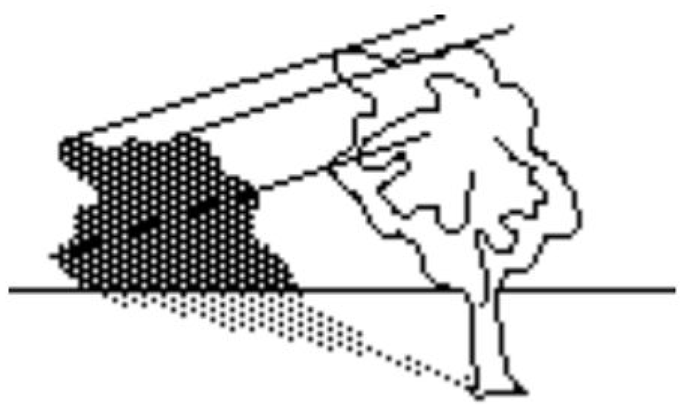
view بريتـی يـە لـە وێنەيەكـی دوو دووری تەنـە ئەندازەييـەكان. بـە مانايەكـی تـر ئيسـقاتی تەنێكـی ئەندازەيـی يـە لەسـەر رووی ڕوتەختێكـدا. كاتێـك فيلمێـك ئەبينـی لەسـەر شاشـەيەك، لـە ڕاستی دا تۆ ئيسقاتی زنجيرەيـەك لـە وێنـەی جولاّو ئەبينی كـە لەسـەر شـريتێك گيـراون و بەهـۆی تێپەڕينـی ڕوناكـی بەناويانـدا، وا ئـەكات وێنـەكان گـەورە دەركـەون لەسـەر شاشـەكەی بەرامبـەری، كـە شاشـەيەكی فلاتـەو لـە دووری ئەوەوە دانراوە.

هەر وێنەيەک لەمانە كە دەكەوێتە سەر شاشە ناودەبرێت بە view



- ئيسقاتی فيلم -

نمونەيەكـی تـر وەک ئـەو سێبەرەی كـە تەنێـک دروسـتی دەكات لەسـەر تەنێكـی تـر. بـا بڵێيـن وەک سێبەری درەختێـک لەسـەر ديوارێـک، لـەم نمونەيـەدا دەرەكەوێـت كـە سێبەری دارەكـە ئيسـقات بـووە لەسـەر ديوارەكـە بەهـۆی ئـەو تيشـكانەی كـە لـە ڕۆژەوە دەرەچن.

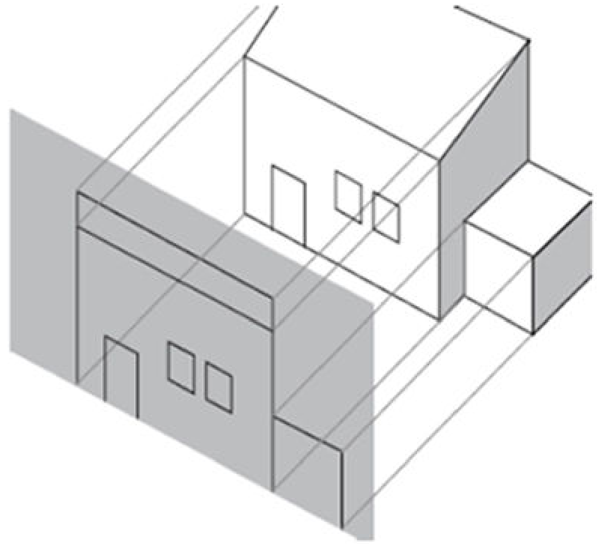


- ئيسقاتی سێبەر-

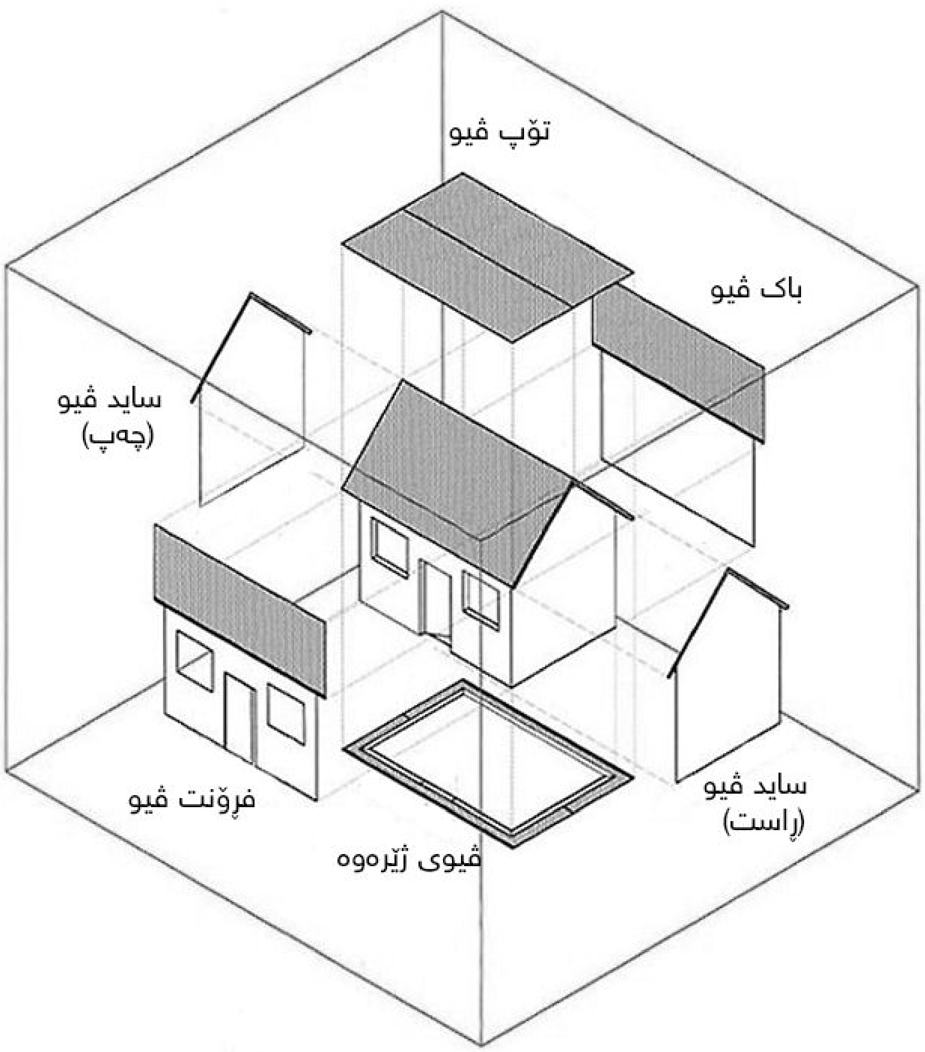
لـە حاڵەتـی يەكـەم كـە فيلمەكەيـە وێنەيەكـی دوو دوری ئيسـقات بـوو لەسـەر ڕوتەختێک. لە حاڵەتی دووەم دا تەنێكی سێ دووری ئيسقات بوو لەسەر ڕوتەختێک.

جیۆمەتری لە بەشی تەلارسازی دا لە قۆناغی یەکەم ئەخوێنرێت. سودێکی ئەم وانەیە لەوەدایە کە یارمەتی خوێندکار ئەدات بۆ گەشەکردنی فکر و فراوانکردنی خەیاڵی. خوێندکاران فێری ئیسقات کردن و دروستکردنی هەر فۆرمێک ئەکات کە ئاڵۆزبێت یاخود سادە، لە وێنەکێشانی ئەندازەیی دا. هەروەها سودێکی دیکەی بریتی یە لە زانینی شوێنی ئەو سێبەرەی کە بینایەک لەسەر خۆی یان چواردەوری دروست دەکات.

ئیسقاتکردنی واجیهەی بیناکە دەبێتە هۆی ئەوەی کە بەشەکان و ئیلیمێنتەکانی سەر ڕووی بیناکە بە قەبارەو قیاساتی ڕاستەقینەی خۆیان ببینین.



ئیسقات کردنی ڕووی بینایەک elevation



ئیسقات کردنی هەموو ڕووەکانی بینایەک

هەندەسەی وەسفی بەکارهێنان و گرینگیەکی زۆری هەیە لە بوارەکانی زانست و ئەندازیاری و تەلارسازی دا. سوودی لێ وەرگیراوە لە دروستکردنی بەرهەمە پیشەسازیەکانوەک دروستکردنی ئۆتۆمبێل، فڕۆکە، کەشتی، ئەو کەلوپەلانەی کە بەکاری ئەهێنیت، شێوەکەیان ڕاست و ڕێک بێت یاخود چەماوە. دروستکردنی نەخشەی جوگرافی و تۆپۆگرافی. دیاریکردنی هێڵی پانی و درێژی کە فڕۆکە یاخود کەشتی بەهۆیانەوە جوڵە ئەکەن. وە بێ کۆتا سوودی تر، کە هەموویان دەگەڕێنەوە بۆ بەکارهێنانی ئەندازەی وەسفی لە دروستکردنیاندا.

کۆمپیوتەر

Computer Programming

لە قۆناغی یەکەم و دووەم دەخوێنرێت. لە قۆناغی یەکەم دا بابەتەکە باس لە بەشەکانی و پێکهاتەکانی کۆمپیوتەر دەکات بەشێوەیەکی سادە. لە قۆناغی دووەم باس لە بەرنامەی ئۆتۆکاد دەکات.

ئامانجی سەرەکی لە خوێندنی ئەو بابەتە فێرکردنی خوێندکارانە دەربارەی هەندێ بەرنامەی کۆمپیوتەر کە زۆر پێویستن وەکو ئیکسێڵ، وە بەرنامە ئەندازیارییەکانی وەکو ئۆتۆکاد و ثری دی ماکس کە لە تەلارسازی دا بەکاردەهێنرێن. لە هەندێ زانکۆدا تەنها بەرنامەی ئۆتۆکاد دەخوێنرێت و لەهەندێکی تریشدا لەوانەیە هەموو ئەو بەرنامانەوە زیاتریش بخوێنرێن کە باسمان کرد .

ئینگلیزی

English Language

ئینگلیزی تەکنیکی بریتی یە لە کۆرسێکی گشتی و لە قۆناغی یەکەمی زۆربەی بەشەکاندا دەخوێنرێت. وانەکانی ئینگلیزی جگە لە گرامەر، گوێگرتن و قسەکردن و نوسین و خوێندنەوە دەگرێتەوە، بە مەبەستی زیاتر بەرەوپێشبردنی توانای گفتوگۆکردنی خوێندکاران.

کوردۆلۆجی

Kurdology

کوردۆلۆجی هاوشێوەی ئینگلیزی لە قۆناغی یەکەمی زانکۆکاندا دەخوێنرێت. کوردۆلۆجی یان کوردناسی ئەو زانستەیە کە باس لەنەتەوەی کورد دەکات و لە مێژوو و جوگرافیا و کەلتور و زمانەکەی دەکۆڵێتەوە. وەکو بابەتێکی قۆناغی یەکەم سوودی کوردۆلۆجی ئاشناکردنی خوێندکارانە بە زمان و کەلتوری نەتەوەکەیان.

بیرکاری و ئامار

Mathematics & Statistics

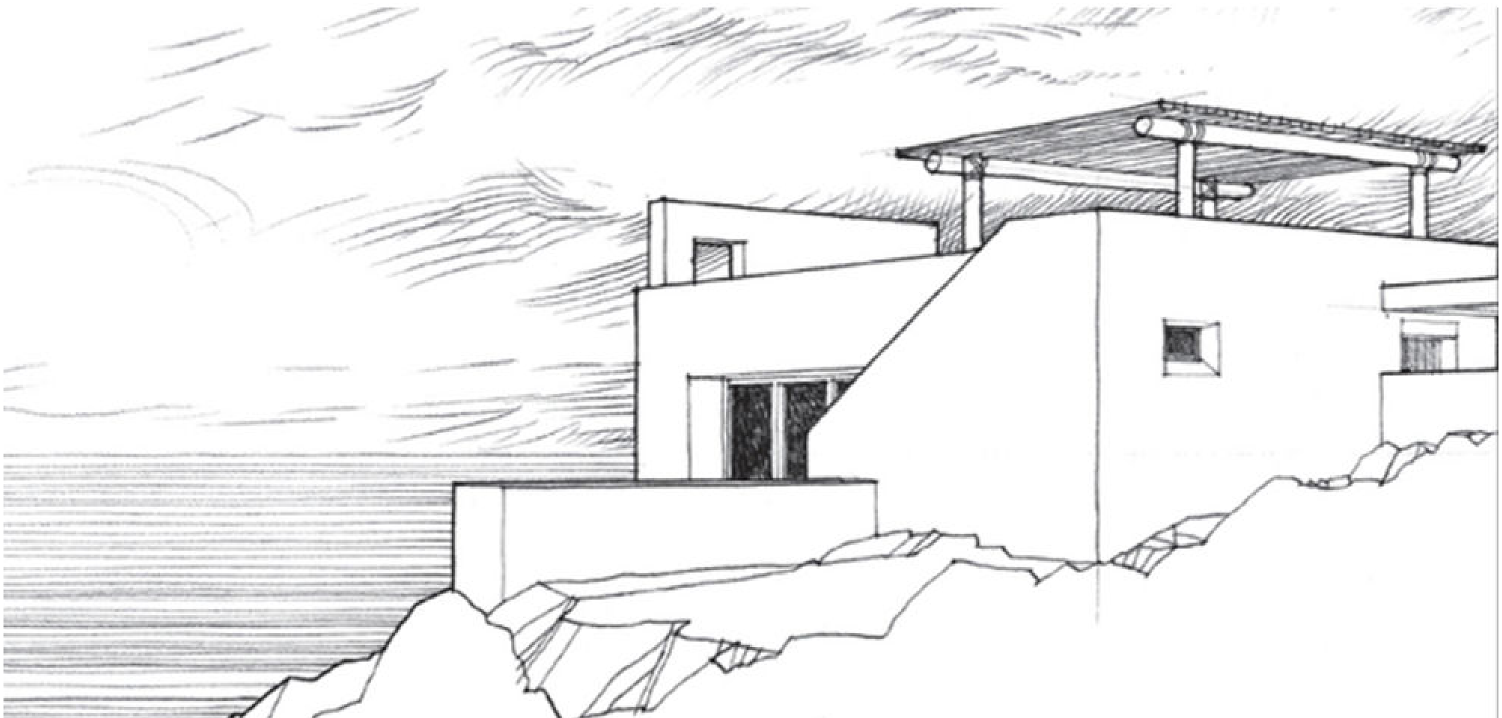
لە قۆناغی یەکەمدا ئەخوێنرێت و باس لە تەتبیق کردنی یاسا و رێسا بیرکارییەکان دەکات. وەکو نەخشە (Function)، بەردەوامی (continuity)، رادەکان (limits)، تەواوکاری (Integration) و جیاکاری (Differentiation) کە ئەو دوانەی کۆتایی هەردووکیان بەیەکەوە ناودەبرێن بە کالکیلەس calculus.

ئەو وانانەی لەو دەرسەدا ئەخوێنرێت بەگشتی لە ساڵەکانی پێشوتردا لە ناوەندی و ئامادەی خوێندوتەوە.

هەریەکە لەم بابەتانەی سەرەوە بابەتی ئاسانن و بەشێوەیەکی کورت و پوخت ئەخوێنرێن. لە قۆناغەکانی ئامادەیی دا خوێندکاران بەجۆرێک لە جۆرەکان پێی ئاشنا بوون.

گرافیک (یان وێنەی ئەندازەیی)
Graphics

لە قۆناغی یەکەم دەخوێنرێت.
زمانی تەلارسازی بریتی یە لە وێنەکێشان، ئەم بابەتە باس لە بنەماکان و ئەساسیاتی وێنەکێشان دەکات بەشێوەی دوو دووری و سێ دووری، کە دواتر و لە وانەی دیزاین دا و وانەکانی دیکەی تەلارسازی سودت پێ ئەگەیەنێت. ئەم وانەیە تێگەیشتنێکی بنچینەییت بۆ دروست ئەکات سەبارەت بە تەکنیک و سیستەمەکانی وێنەکێشان.



باسەکانی ئەو دەرسە:

١. ئاشناکردنی خوێندکاران بە ئەدەوات و ئەشیای وێنەکێشان و چۆنیەتی بەکارهێنانیان.
٢. کێشانی جۆرەکانی خەت لەڕووی پلەبەندی ئەستوری و باریکیان، کاڵی و تۆخیان.
٣. بەکارهێنانی جۆرەکانی قەڵەم لە ڕووی سایزی نوکیان.
٤، گایدلاینەکانی وێنەکێشان بە مەستەرە و پرگال.
٥. کێشانی وێنەی تەنە ئەندازەییەکانی وەکو شێوەی گۆیی، هێلکەیی، پینج لا، هەشتلا، هتد.
٦. دانانی قیاس بۆ رەسم کە پێی ئەڵێن پێوانەی وێنەکێشان scale.
٧. لەدوای ئەمەوە ئینجا دێتە سەر سیستەمەکانی وێنەکێشانی تەلارسازی، کە خۆی دەبینێتەوە لە کێشانی شێوەی ئەندازەیی بە دوو دوری و سێ دووری لەڕێگای ئیسقاتکردنەوە.
٨. هاچ کردن و رێندەر کردن Render & Hatching
٩. پرێزەنتەیشنی تەلارسازی.

ئامانجی ئەو دەرسە فێرکردنی خوێندکارانە تا وێنەی نەخشەو رسومات و تەختیتی پڕۆژەکان دروست بکەن بە بە بەکارهێنانی ئەدەواتی هەندەسی، وە دواتریش بەکارهێنانی کۆمپیوتەر.

شێوەی دوو دووری و شێوەی سێ دووری

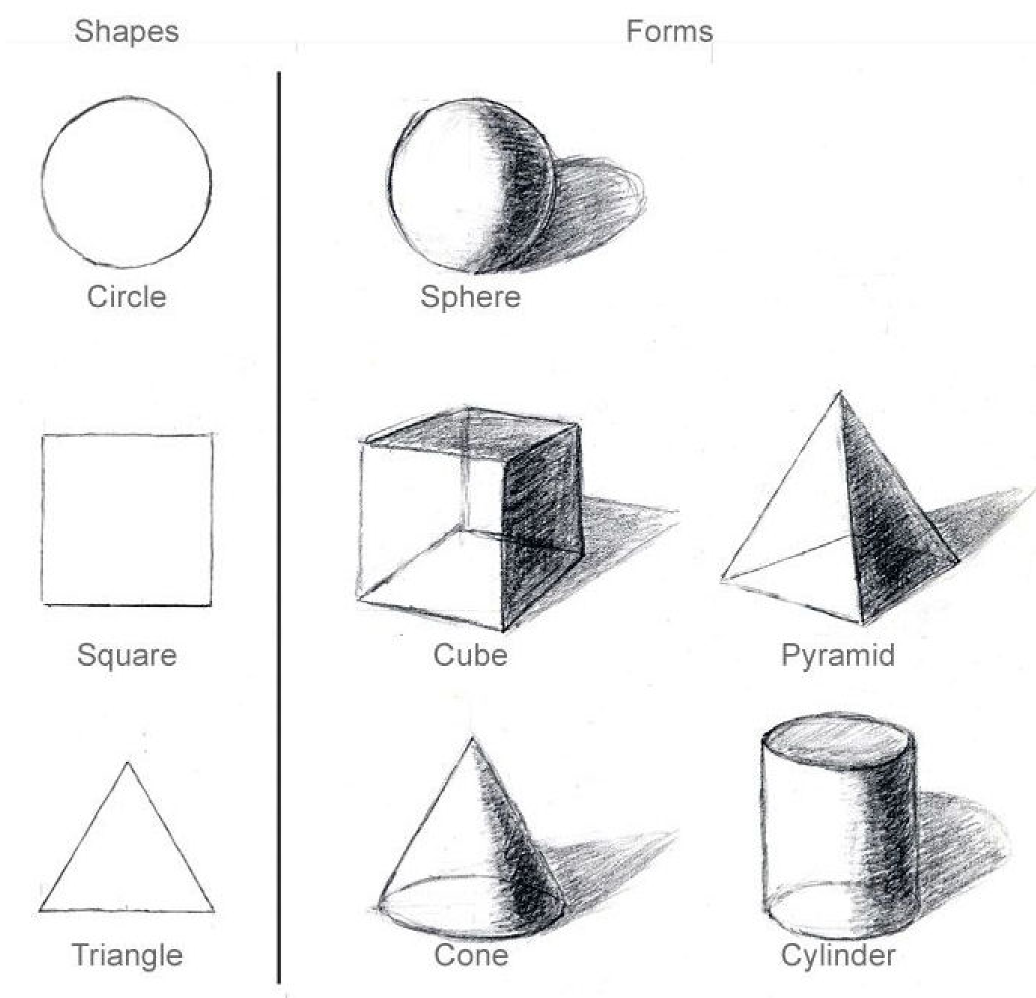
١. وێنـەی دوو دووری two-dimensional: ئـەو وێنانـەن کـە تەنەکانـی ناویـن ڕوتەختـن و تەنها دوو دوریـان هەیـە وەکـو درێـژی و پانـی، بـەرزی و درێـژی، بـەرزی و پانـی. بـۆ کـورت کردنـەوە دەنوسرێت 2D.

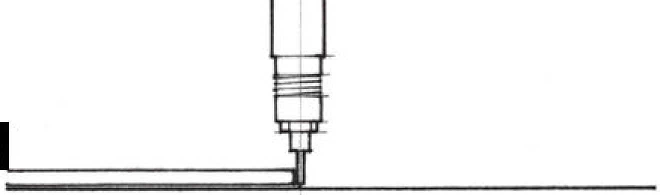
٢. وێنـەی سـێ دووری three-dimensional: ئـەو وێنانـەن کـە تەنەکانـی ناویـان سـێ دووریـان هەیە، درێژی و پانی و بەرزی. بۆ کورت کردنەوە دەنوسرێت 3D.
وێنەی دوو دوری وەکو ئەوەی لە جیۆمەتری باسمان کرد، پێی دەوترێت view یان elevation.
وێنەی سێ دووری چەند جۆرێکی هەیە وەکو پێرسپێکتیڤ، ئایزۆمەتریک کە دواتر دێینە سەریان.

شێوەی سێ دووری پێی ئەوترێت فۆڕم.
شیوەی دوو دووری پێی ئەوترێت شەیپ.

بازنە دوو دووری یە، بەڵام گۆ سێ دووری یە و لە بازنەوە دروست بووە.
چوارگۆشە دوو دووری یە، بەڵام خشتەک سێ دووری یەو لایەکانی لە چوار گۆشە دروست بوون.
ئەگەر لایەکی بینا بە تەنها ببینین ئەمە دوو دوروری یە پێی دەڵێن (2d view)
ئەگەر لـە زاویەیەکەوە سـەیری بیناکە بکەیـن و چەنـد لایەکمان لـێ دیار بێـت ئەمـە سـێ دووری یـەو پێی دەڵێن (3D View)

دوو دووری 2D　　　　سێ دووری 3D





ئەستوری خەتەکان بە ملم

- 0.25 mm line width
- 0.35 mm line width
- 0.50 mm line width
- 0.70 mm line width

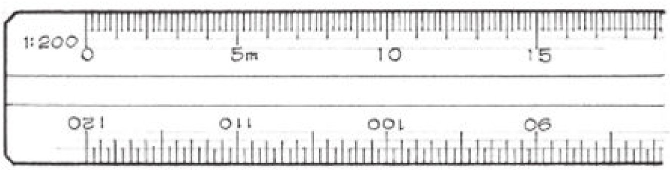
کاڵی و تۆخی خەتەکان

Bold

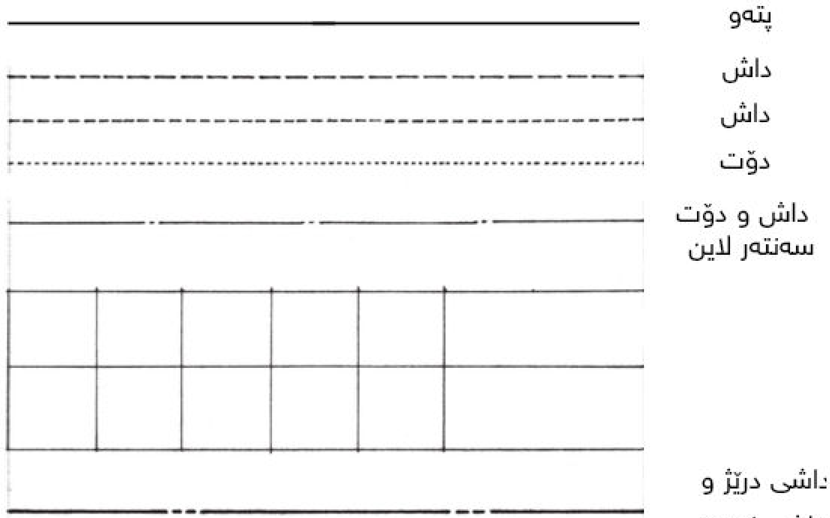
Medium

Light

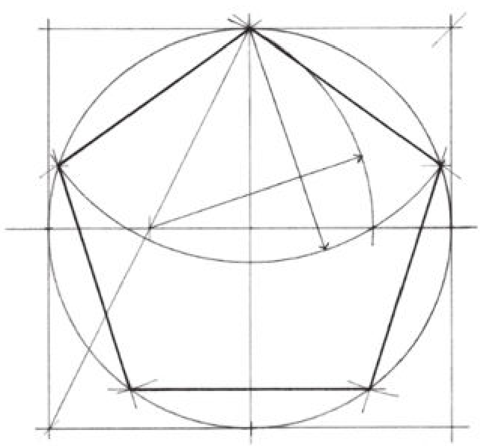
بەکارهێنانی پێوانە Scale
بۆ گەورەکردن و بچوک کردنەوە
رەسمەکان بەکاردێت، بۆ نمونە
١:٥ واتە هەر ١سم لەسەر وێنەکە
دەکاتە ٥ سم لە واقیع



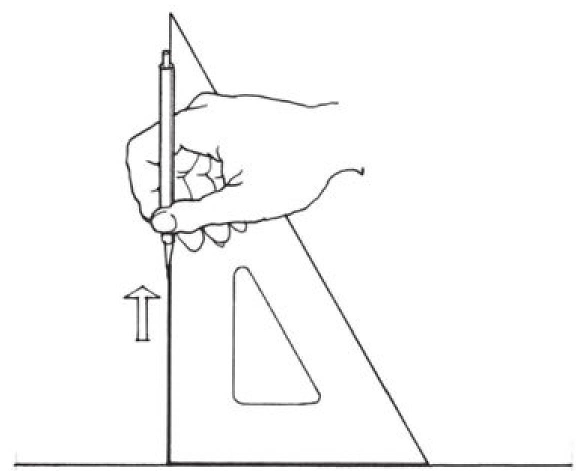
1:5, 1:10,
1:20, 1:50,
1:100, 1:200,
1:500, 1:1000,



جۆرە جیاوازەکانی خەت
بۆمەبەستی جیاواز بەکاردێن
لەکاتی وێنەکیشاندا، بۆ
دروستکردنی چەند چینێک layer
تا رەسمەکە بە ئاسانی
بخوێنرێتەوە.



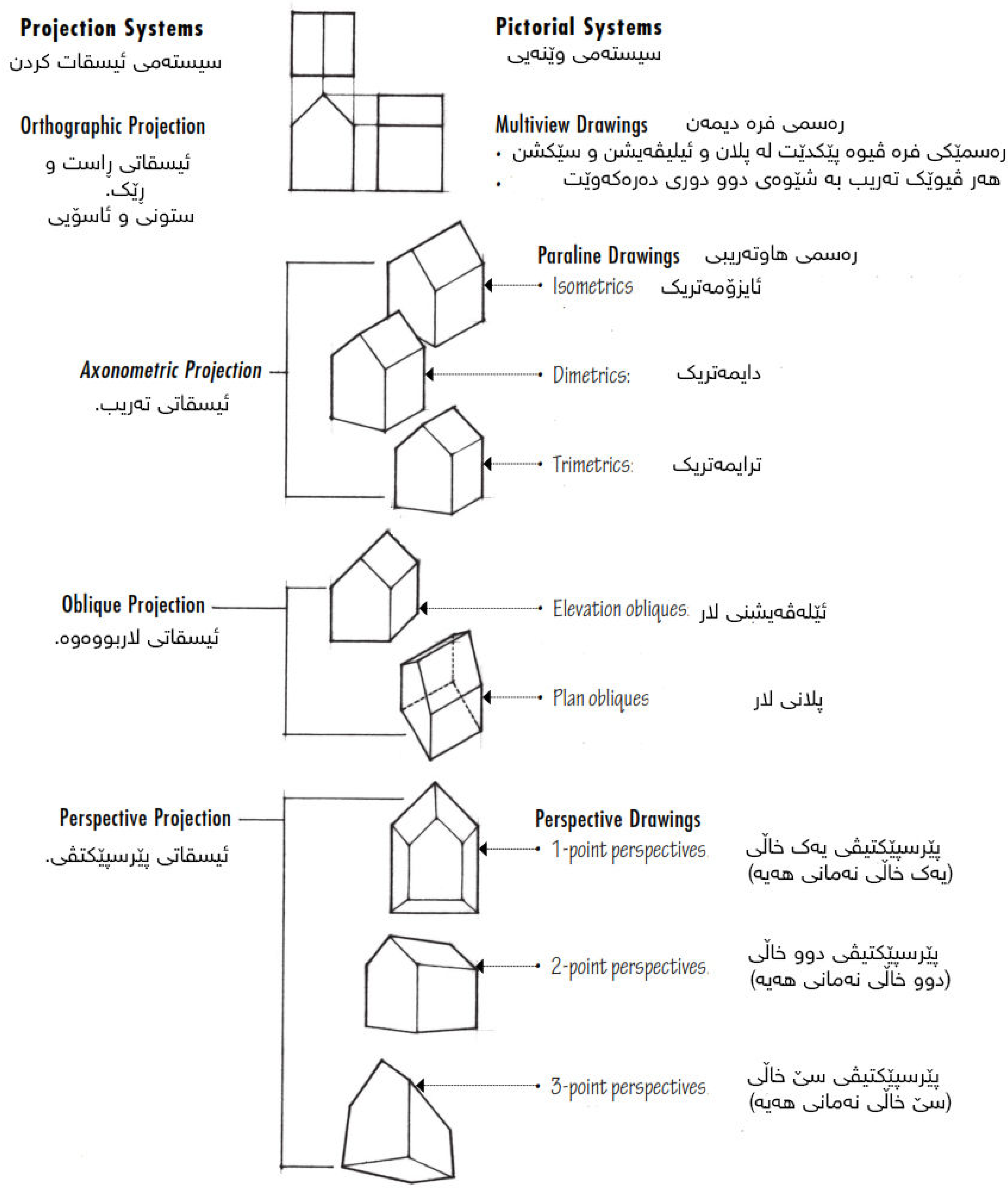
کێشانی شێوەیەکی پێنج لا
بە بەکارهێنانی مەستەرە و
پرگال، وە لە وێنەکەدا
گایدلاینەکا و ووَرکینگ
لاینەکانیش دیارن کە لە رەسم
کردنەکەدا بەکارهاتوون

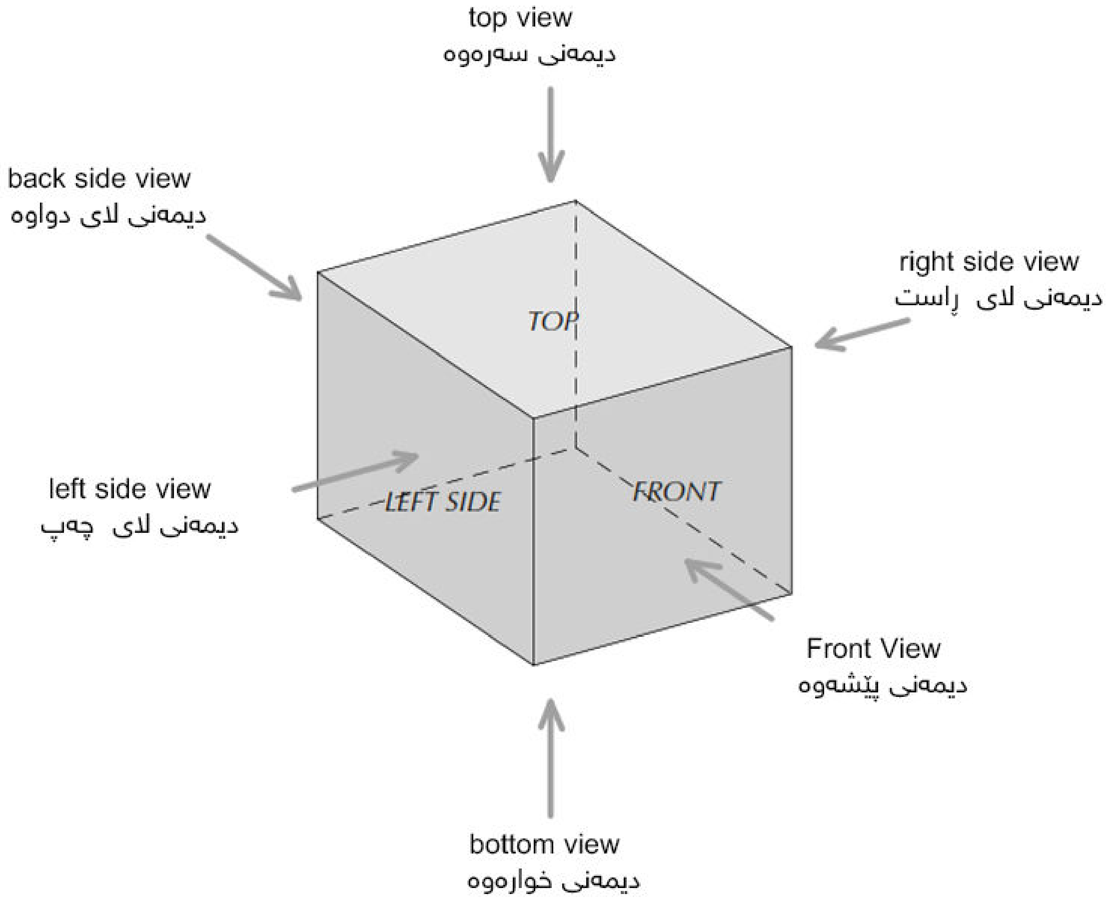


چۆنیەتی گرتن و خەتکیشان
بە مەستەرەکان

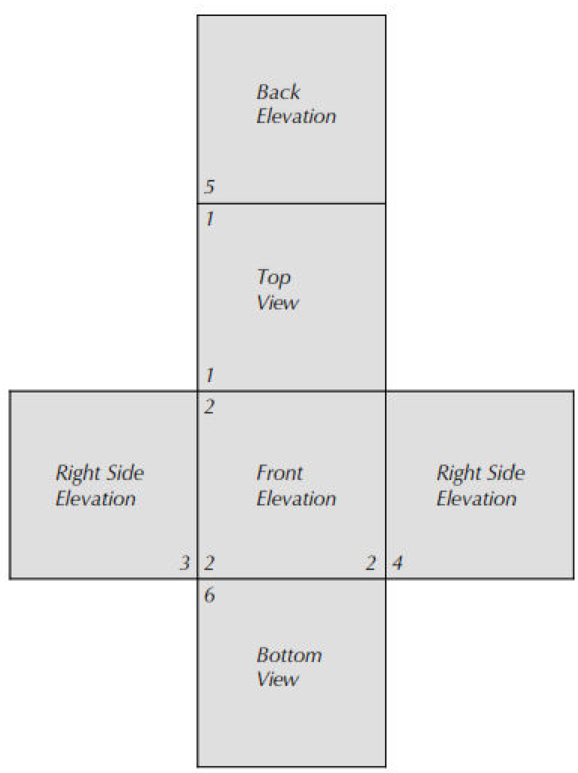
سیسیتەمەکانی وێنەکێشان

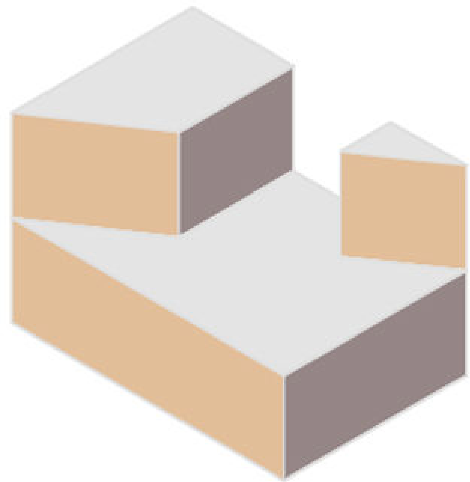
چەند جۆرێک سیستەم هەیە کە لە وێنەکێشان دا بەکاردێن، هەریەکەیان لە سەردەمێکدا هاتۆتە کایەوە، ئەرکی سەرەکی ئەم سیستەمانە ئەوەیە تا فۆرمی سێ دووری لە ڕێگای رەسمەوە بخەنە ڕوو، وە فۆرمی سێ دووری وەربگێڕن بۆ سەر وێنەی دوو دووری بۆ دیاریکردنی دیمەنی لایەکان (view, elevations)، یان لە دیمەنی لایەکانەوە فۆرمی سێ دووری دروست بکەن. هەریەکە لە سیستەمەکە بە هەمان ئەو تەکنیکەی دیسکریپتیڤ جیۆمەتری کار ئەکەن کە پێی ئەوتریت ئیسقات کردن Projection.



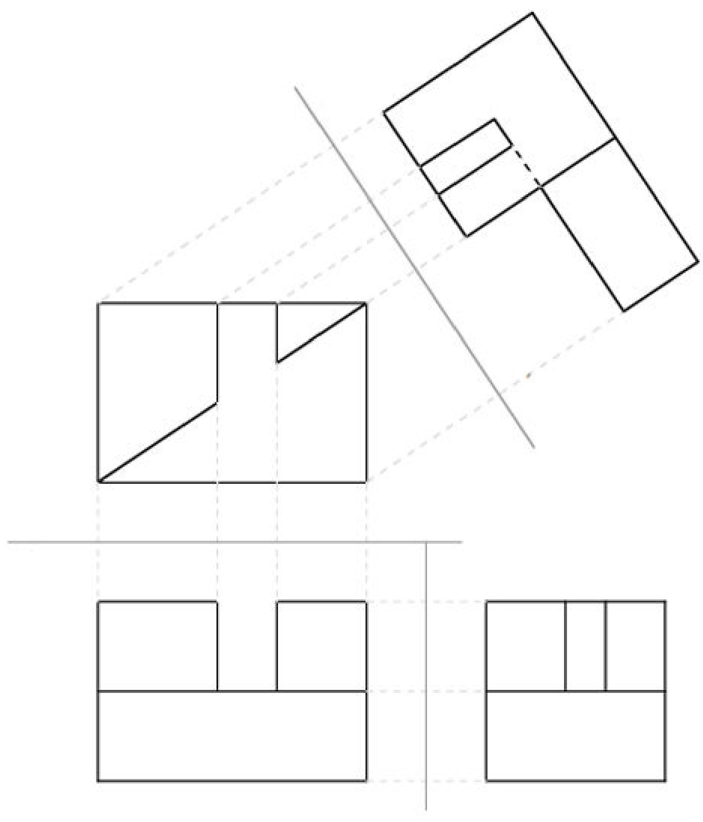


ئەگەر شێوەیەکی خشتەکی وەرگرین کە فۆرمێکی سێ دووری یە و ئینجا بیکەینەوە تا هەموو لایەکان ببینین، ئەوا وەکو ئەو وێنەیەی خوارەوەی لێ دێت. ئێستا هەر لایەکی خشتەکیەکە پێی دەوترێت لا (view) یان ڕوو (elevation)، لایەکانی خشتەکیەکە شێوەیەکی دوو دووریان هەیە چونکە تەنها درێژ و پانیان دیارە.



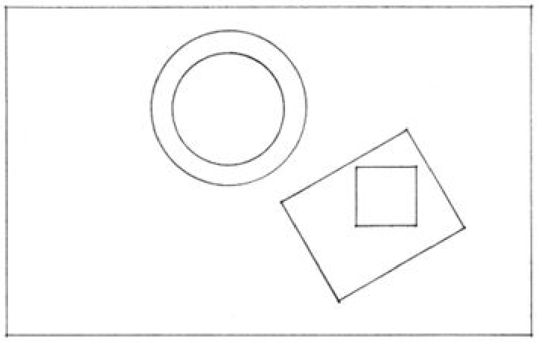


ئەگەر ئەمە فۆڕمی بینایەک بێت و بمانەوێ ڤیوی لایەکانی
بکێشین ئەوا لەڕێگای سیستەمی orthographic projection ەوە
ئەو کارە ئەکەین

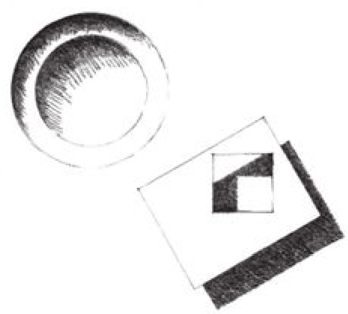


فۆڕمی بیناکە بە ئیسقات کردن وەرگێڕدرا بۆ سەر لایەکانی کە
هەموویان ڤیوی دوو دورین 2D

ڕێندەر کردن بریتی یە لە پێدانی تۆنات بەو فۆڕمانەی کە ڕەسمیان دروست ئەکەین. لەڕێگای کێشانی خەت یان دروستکردنی خاڵ لەسەر ڕووی فۆڕمەکان، بۆ دەرخستنی تاریکی و ڕوناکی، نزیکی و دووری بەشەکانی وێنەکە، هەروەها کوالیتی سەر ڕووەکان لەلایەنی سافی و زبری یەوە، تا وێنەی فۆڕمەکە لە ڕاستی یەو نزیک بکاتەوە.



پێش ڕێندەر



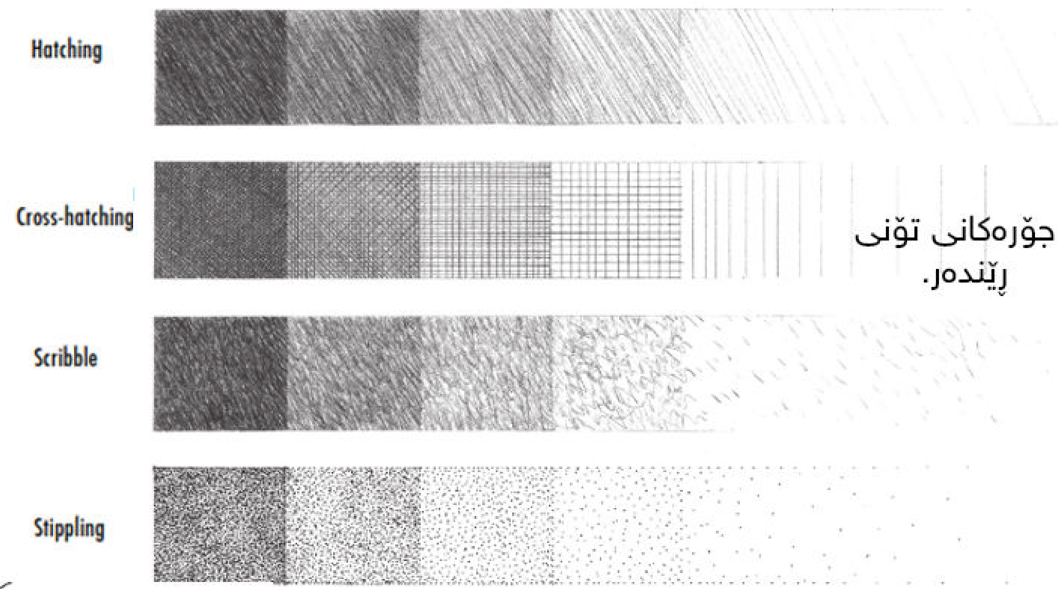
دوای ڕێندەر

کێشانی خەت بە یەک ئاراستە

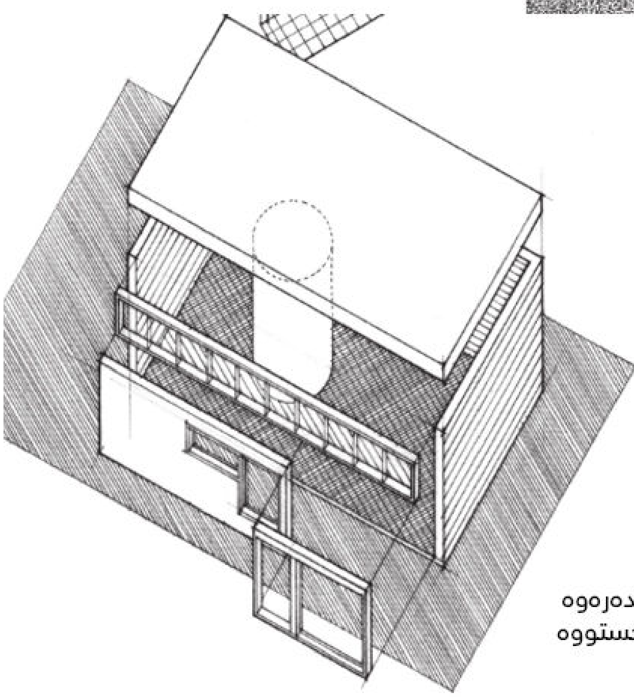
کێشانی خەت بە دوو ئاراستە

کێشانی خەت بە ناڕیکی

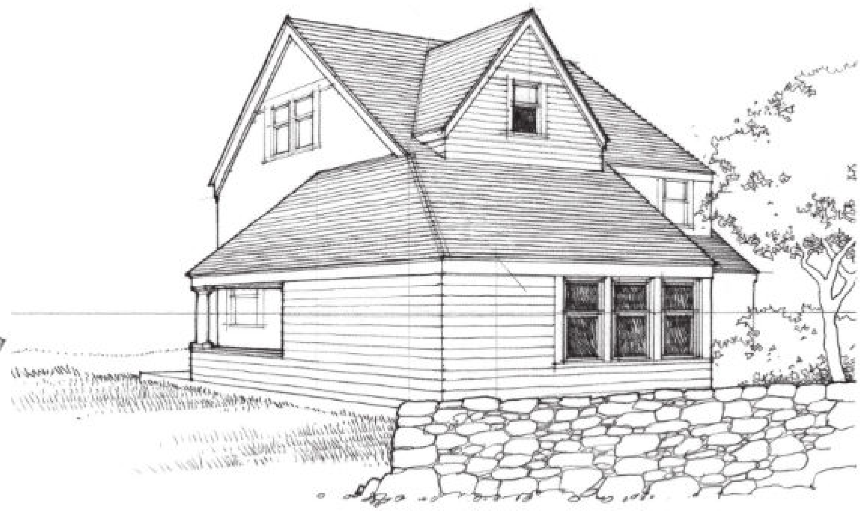
دروستکردنی خاڵ



جۆرەکانی تۆنی ڕێندەر.



وێنەی بینایەک
کە لە ڕێگای تۆنەکانی ڕێندەرەوە
دووری و نزیکیەکانی دەرخستووە



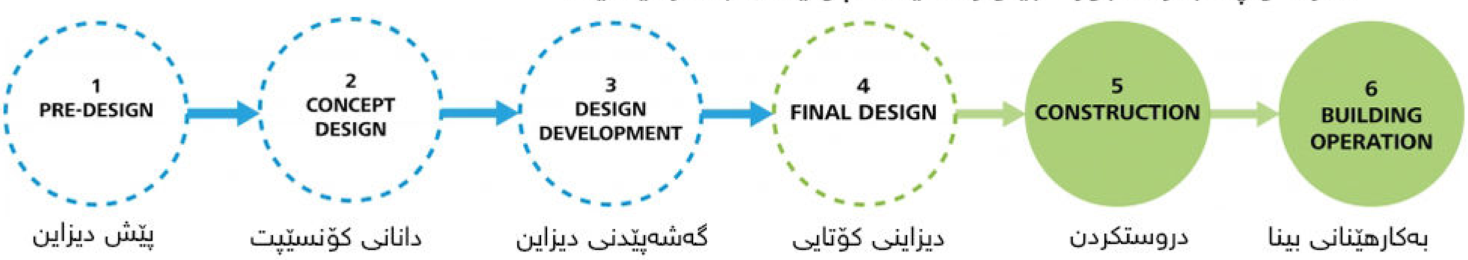
وێنەی خانووێک
کە لە ڕێگای تۆنەکانی ڕێندەرەوە
واقیعیەتێژی تەواوی داوە بە سەقفەکە

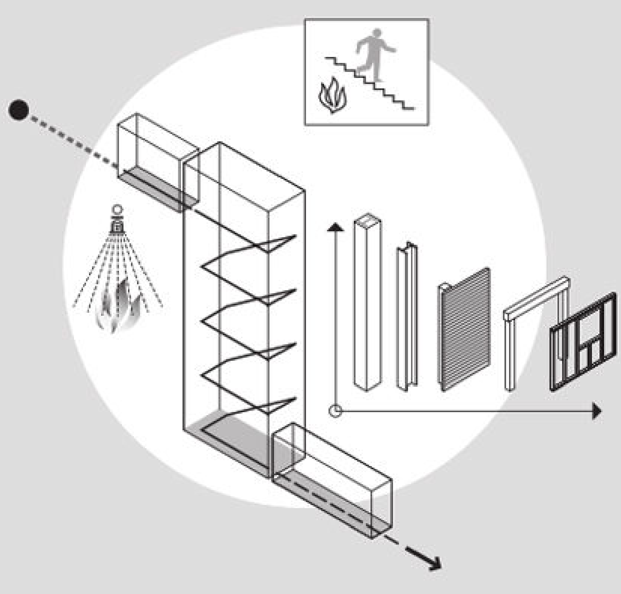
دروستکردنی بینا
Building construction

لە قۆناغی دووەم دەخوێنرێت. لەوانەیە لە هەندێ زانکۆ لە قۆناغی یەکەم و دووەم بخوێنرێت. لەپاش تەواوکردنی دیزاینی پڕۆژەیەک، ئەم بابەتە باس لە هەموو ئەو شتانە دەکات کە لە بینا دا بەکاردێن. باس لە پڕۆسەی دروستکردنی بینا دەکات بە وردەکاری یەوە لە سەرەتاوە تا کۆتایی، لە بناغەوە بۆ دیوارەکان ئینجا بۆ سەقف ئینجا قۆناغی کۆتایی کە ناودەبرێت بە فینیشینگ. باسی ئیلمێنتەکانی بینا و هەنگاوەکان و ئەو سیستەمانە دەکات کە لە دروستکردنی بینا دا بەکاردەهێنرین.

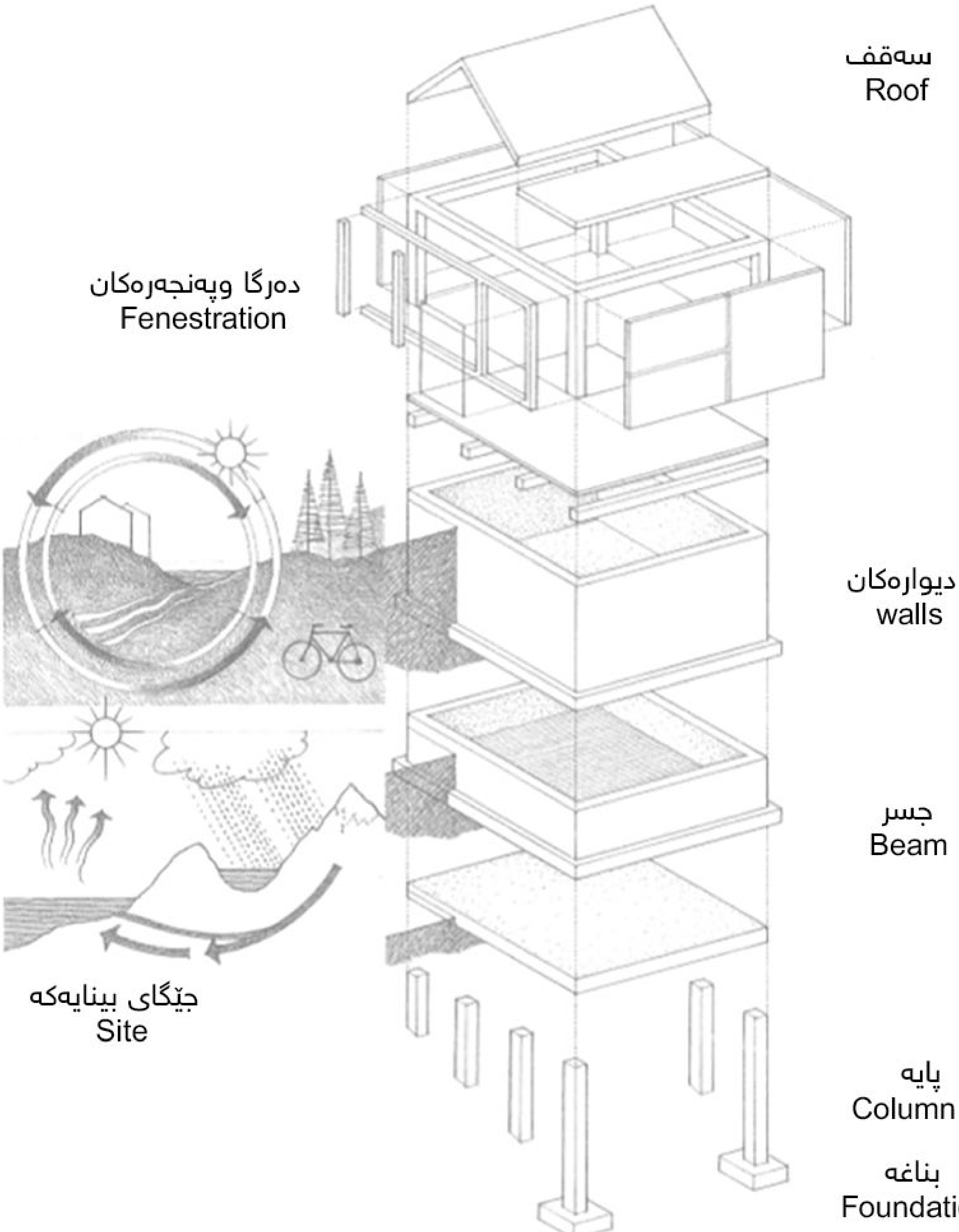
ئامانجی ئەو دەرسە ئاشناکردنی خوێندکارە بە:

- ئەو کارانەی لەسەر زەوی ئەنجام دەدرێن پێش دروستکردنی پڕۆژەو جۆرە جیاوازەکانی بناغە.
- ڕەگەزە سەرەکیەکانی بینا و پەیوەندی نێوانیان. وەکو پایەو جسر و سەقف.
- کۆنکریت و پێکهاتەکانی، جۆرەکانی، بەکارهێنانی.
- مەواد و کەرەستەکان، تایبەتمەندیەکانیان، چۆنیەتی بەکارهێنانیان.
- کەرپوچ و بلۆک و بەرد، چۆنیەتی دانانیان لەسەر یەکتری..
- ئەو کارانەی لەپاش تەواوبوونی هەیکەلی بینادا دەستپێ ئەکەن وەک بۆیە کردن، گەچکار، کاشی، ئەلوکۆبۆند یان هەر مەوادێکی تر کە بۆ داپۆشینی هەیکەلی دەرەوەی بیناکان بەکاردێت.
- چۆنیەتی پاراستن و دابڕینی بینایەک لە ژاوەژاو و هۆکارە دەرەکیەکان کە دەبنە هۆی تێکدانی ژینگەی ناوەوەی خانوو بیناکان، لە ڕێگای عەزلی گەرماو سەرما و عەزلی دەنگ و عەزلی ئاوەوە.
- دەرگا و پەنجەرە، جۆرە جیاوازەکانیان، چۆنیەتی بەکارهێنانیان





هەنگاوەکانی دروستکردنی پڕۆژەیەک:
١. ئامادەکردنی سایت. ٢. دروستکردنی بناغەکان. ٣. دروست کردنی پایەو جسرەکان. ٤. دروستکردنی سەقف ٥. دروستکدرنی دیوارەکان. ٦. دانانی سیستەمی میکانیکی و تەواوکردنی ئیشی سەحی و کارەبایات ٧. تێگرتنی دەرگاو پەنجەرە ٨. قۆناغی فینیشینگ.



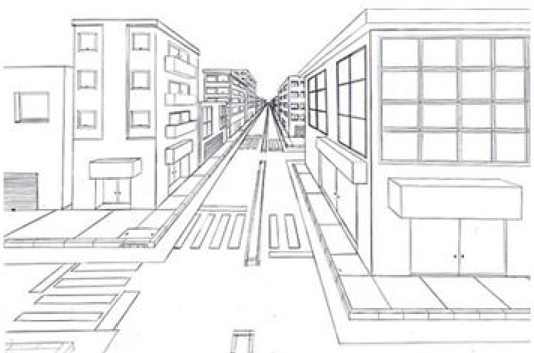
پێرسپێکتیڤ
Perspective

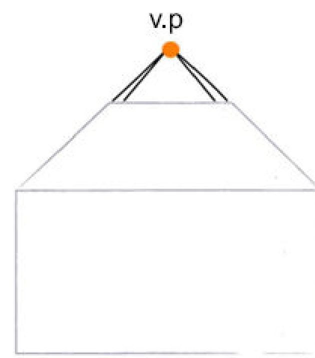
له قۆناغی دووەم ئەخوێنرێت.

بریتی یە لەکێشانی وێنەی سێ دووری بیناکان بەوشێوەیەی کە چاو دەیبینێت، ئینجا چ ناوەوەی بیناکان بێت یان دەرەوەی بیناکان.

تایبەتمەندی هەموو دیمەنێک یان بینایەک کە چاو دەیبینێت، ئەوەیە کە بەرەبەرە لەبەرچاوی دا بەرەو بچوکبونەوە ئەڕوات تا لە کۆتایی دا لە خاڵێک وون دەبێت کە ناودەبرێت بە خاڵی نەمان vanishing point.

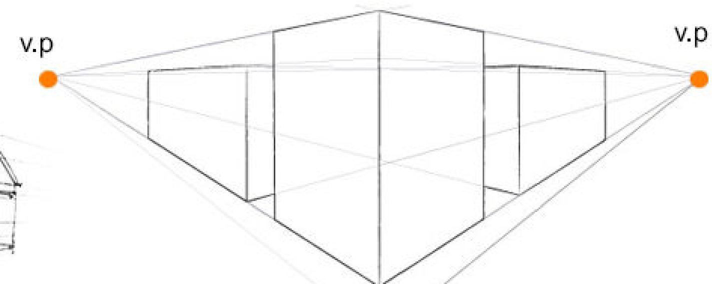
هەموو بینایەک یان دیمەنێک کە چاو دەیبینێت، سێ جۆر خاڵی نەمانی هەیە:
یەک خاڵی نەمان ، دوو خاڵی نەمان، سێ خاڵی نەمان.



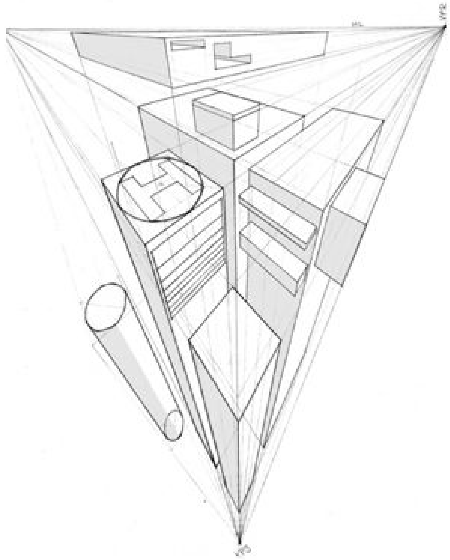


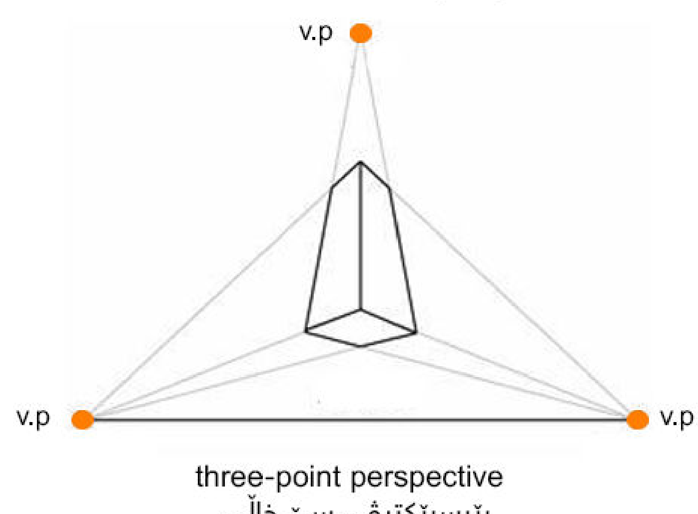
one-point perspective
پێرسپێکتیڤی تاک خاڵی





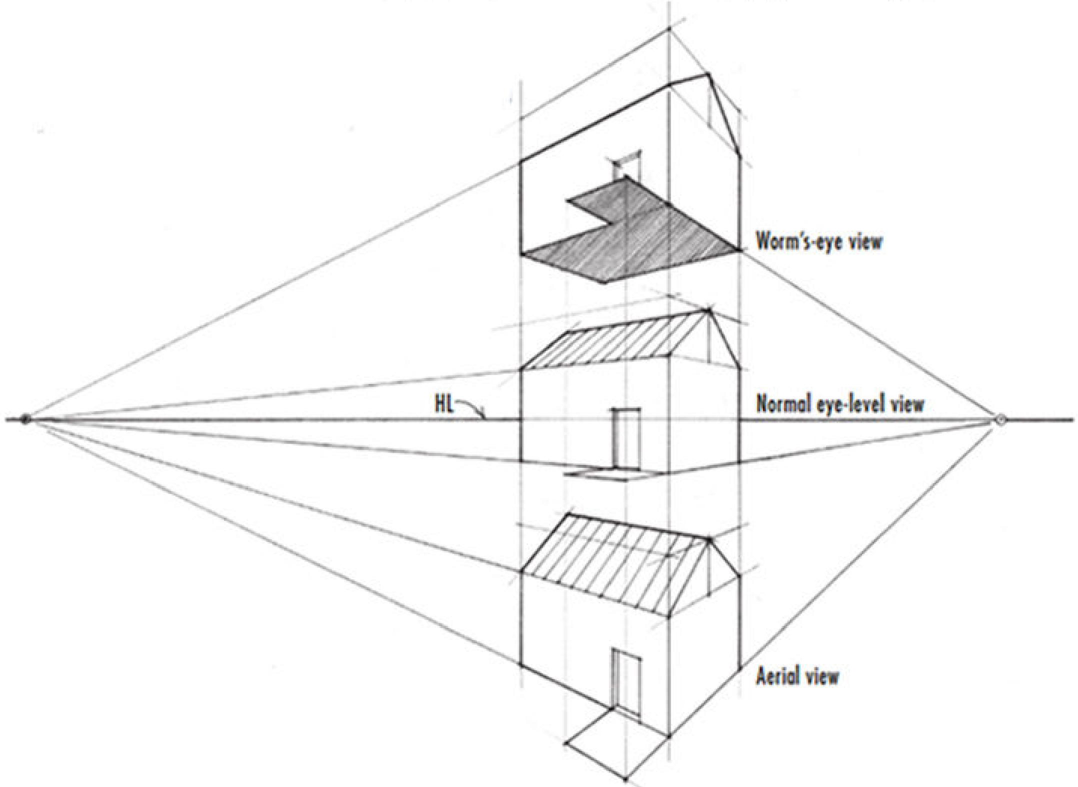
two-point perspective
پێرسپێکتیڤی دوو خاڵی





three-point perspective
پێرسپێکتیڤی سێ خاڵی

ئاستی بینینی وێنەکان دەبنە هۆی گۆڕانی پێرسپێکتیف، بە مانایەکی دیکە بەرزی و نزمی چاوی بینەر دیمەنی جیاوازی پێرسپێکتیف دروست ئەکات. بەگشتی سێ جۆر ئاستی بینین هەیە کە ئەمانەی خوارەوەن:





Bird's Eye View



Worm's Eye View



Worm's Eye View

ئەو جۆرە دیمەنە لە ژێرەوەی بینایە بەوشێوەیەی کە مێروو و کرم و زیندەوەرە بچوکەکان ئەیبینین. یان بڵێین لە خوارەوە بۆ سەرەوە دیمەنەکە وەرەگریت.

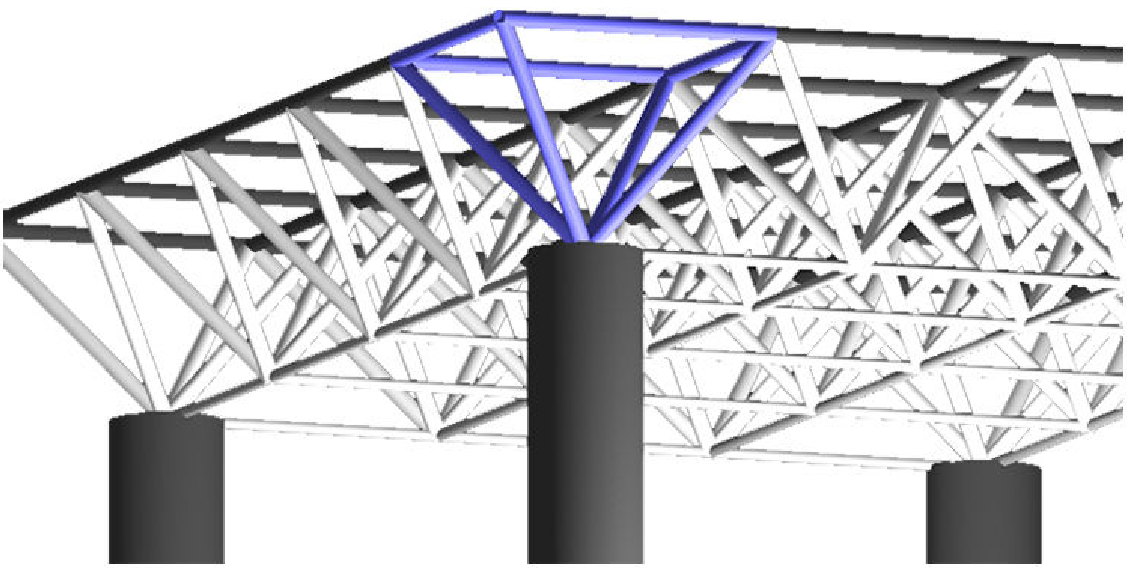
ئەو جۆرە دیمەنە لە ئاستی چاوی مرۆڤدا یە، بەوشێوەیەی کە مرۆڤ دەیبینێت.

ئەو جۆرە دیمەنە لە سەرەوەی بینایە بەوشێوەیەی کە باڵندەکان ئەیبینن، دیمەنەکە لە سەرەوە بۆ خوارەوە وەرەگری.

میکانیک و ستراکچەر
Mechanic & Structure

لە قۆناغی دووەم ئەخوێنریت.

دەرسی میکانیک باس لە لادان و لە هێزو لە فشارەکانی سەر ستراکچەرەکان ئەکات، چ بۆ مەبەستی دیزاین کردنی ستراکچەرەکان بێت یان بۆ هەڵسەنگاندنی ئەدای ئەو ستراکچەرانەی کە خۆیان هەن. شیکارکردنی میکانیکی لقێکی لاوەکی یەلەشیکارکردنی ستراکچەر(structural analysis) وپەیوەندی بە بەشەکانی دیکەی ئەندازیاری یەوە هەیە. ئامانجیش لە خوێندنی ئەو بابەتە لە تەلارسازی دا ، پێدانی زانیاریەکی پوختە دەربارەی ستراکچەر.

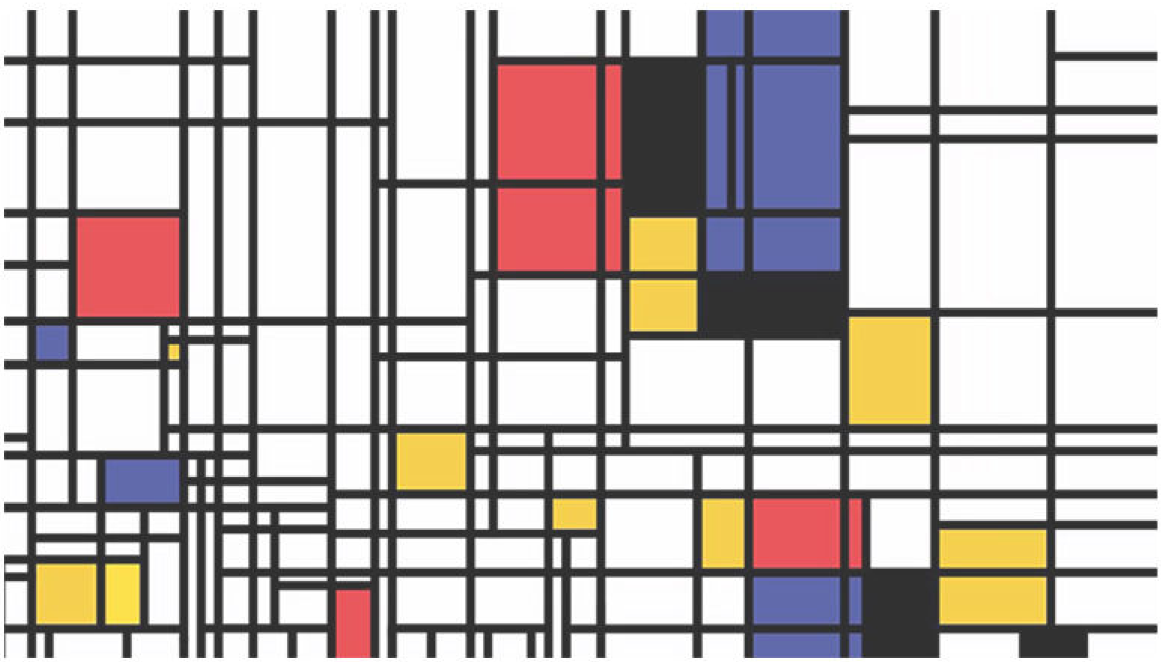


هونەر و تەلارسازی
Art & Architecture

لە قۆناغی یەکەم دا ئەخوێنرێت.

هونەر و تەلارسازی دوانەیەکی لەیەک دانەبڕاون. هەموو کارێکی تەلارسازی خۆی لەخۆی دا کارێکی هونەریشە.

ئەم وانەیە باس لە چەمک و بنەماو ئیلمێنتەکان دەکات کە لە هونەر دا هەن وەکو لە دیزاینی تەلارسازی دا بەکاردەهێنرێن (خەت، ڕەنگ، باڵانس، هارمۆنی، کۆنتراست، یونیتی، پاتێرن و هەتا دوایی)، بەجۆرێک کە هەموویان بەیەکەوە ئەلف و بێی تەلارسازی پێکدەهێنن.



ڕووپێوان
Surveying

لە قۆناغی سێ دا ئەخوێنرێت.

ئەو وانەیە بە کورتی خوێندکاران ئاشنا ئەکات بە ڕووپێوانی زەوی و جۆرەکانی، چۆنیەتی وەرگرتنی خاڵەکان و دیاریکردنی بەرزی و نزمی، دیاریکردنی ئەو بەشەی ڕووی زەوی کە دەبێ پڕ بکرێتەوە لەگەڵ ئەو بەشەی کە دەبێ ببڕدرێت بۆ مەبەستی تەخت کردنی زەویەکەو ئامادەکردنی بۆ دروستکردنی پڕۆژە لەسەری. ئاشناکردنی خوێندکاران بە ئامێرەکانی وەکو لیڤڵ و ثیۆدۆلایت کە لە ڕوپێواندا بەکاردەهێنرێن.



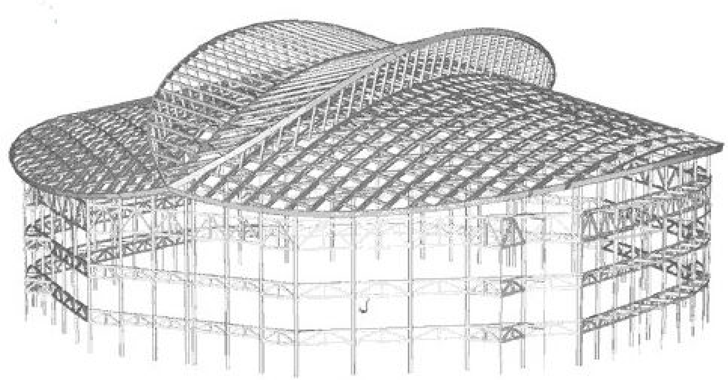
ستیل و کۆنکریت

Structural Design

لە قۆناغی سێیەم دا دەخوێنرێت

ستیل و کۆنکریت دوو بابەتی پەیوەندیدارن بە بەشی ئەندازیاری شارستانی یەوە، بەڵام لە بەشی تەلارسازیشدا ئەخوێنرین بە شێوەیەکی سادە، کە تێیدا باس لە دیزاینی کۆنکریت و ستیل ئەکات. ئامانجی ئەم وانەیەش ئاشناکردنی خوێندکارانە بە ستراکچەری بینا.



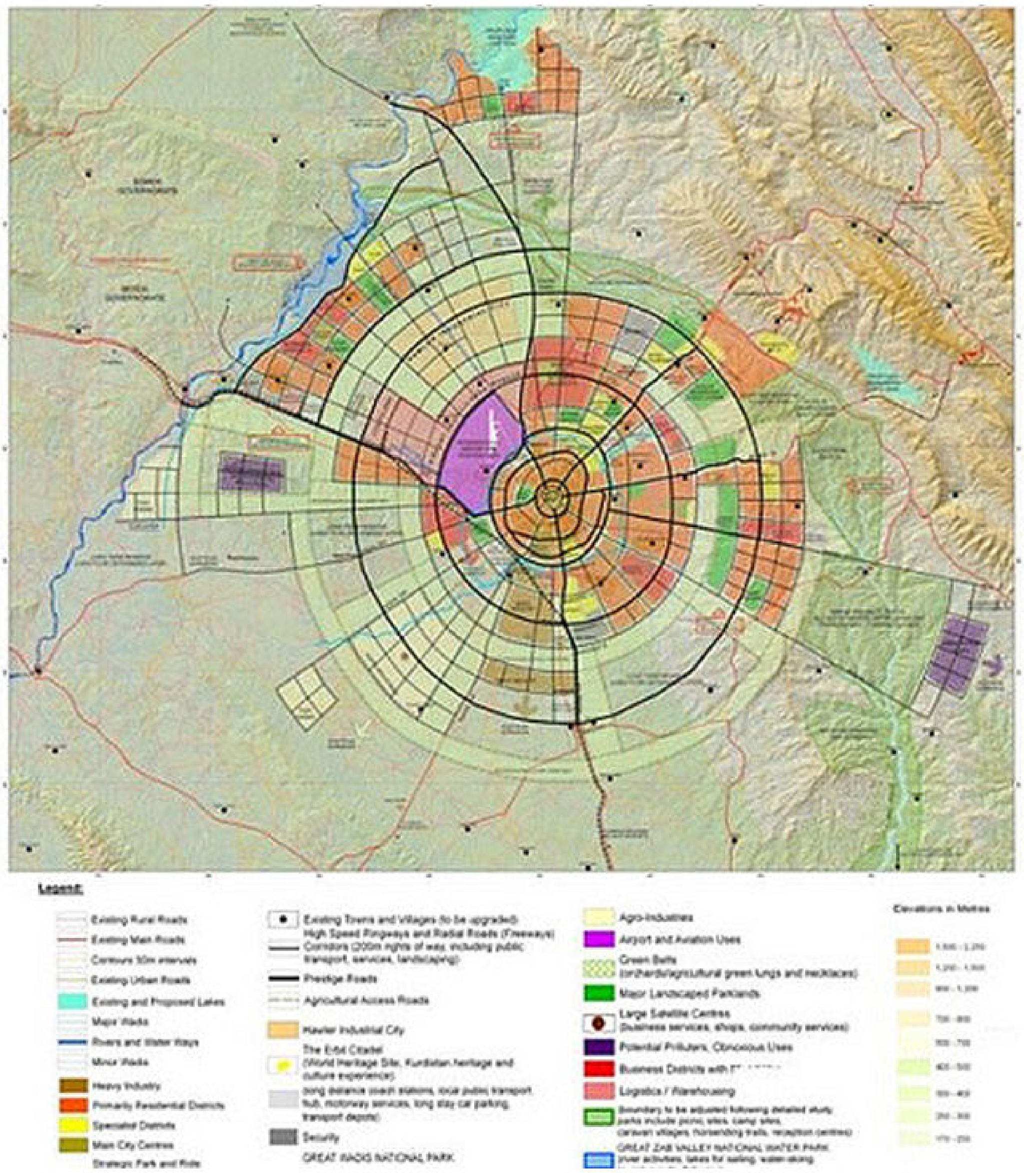


پلانینگ
City Planning

له قۆناغی دووەم و سێیەم دا دەخوینرێت.

پلانسازی شار بریتی یە لە هونەر و زانستی بەکارهێنانی زەوەی (landuse)، دانانی پلان و نەخشە ی گونجاو بۆ شارو شارۆچکەکان کە تێیدا شوێنی جۆرە جیاوازەکانی بیناو رێگاکانی هاتووچۆ و شوێنە گشتیەکان دەستنیشان ئەکات و لەگەڵ یەکتری دا رێکیان ئەخات، بەمەبەستی فەراهەم کردنی ژینگەیەکی تەندروست و لەبار بۆ سەرجەم دانیشتوان و پڕکردنەوەی پێداویستیەکانی کۆمەڵگا. بەرەچاوکردنی لایەنی ئابووری و کۆمەڵایەتی و کەلتوری و سیاسی. وە هەروەها بەرنامەرێژی کردن بۆ گەشەسەندنی دانیشتوان و دانانی پلان و نەخشەرێگای پێشوەخت بۆ دیاریکردنی چۆنیەتی پەرەسندنی شارەکان لە داهاتوودا.

پلانسازی بوارێکی سەربەخۆیە و لە هەمان کاتیشدا بەستراوەتەوە بە چەندین بوارێکی دیکەوە وەکو تەلارسازی، ئابووری، سیاسەت، ئێربەن دیزاین و هەتا دوایی.



ماستەر پلانی شاری هەولێر

سەرەتاکانی دەرکەوتنی پلانسازی دەگەڕێتەوە بۆ هەزارەی سێیەمی پێش زاین، لە میزۆپۆتامیا و میسر شوێنەوارناسان هەندێ شەقامیان دۆزیوەتەوە کە بە گۆشەی وستاو دروستکراون و پاتێرنێکی شێوە تۆڕیان هەیە (grid). دواتر یۆنانیە کۆنەکان لە میسریەکانەوە و ئینجا ڕۆمانیەکانیش لە یۆنانیەکانەوە، بیرۆکەی پلانسازیان وەرگرتووەو هەریەکەو لای خۆیەوە بەجۆرێک لە جۆرەکان پەرەیان پێداوە. بەلام بەگشتی زۆربەی هەرە زۆری شارەکان لە دنیا دا بەشێوەیەکی هەڕەمەکی و بەبێ پلان گەشەیان کردووە، وەک لە شارە کۆنەکان دا دەیبینین پلانێکی نارێک و پیکیان هەیە کە ناودەبرێت بە ئۆرگەنیک. لە سەدەی پازدەوە لە ئەوروپا دانراوی بیردۆزی لەسەر تەلارسازی و پلانینگ بەرە بەرە پەیدابوون و هەندێ دەسەلاتدار هەولی دانانی نەخشەیەکی گونجاویان دا بۆ ئەو شارانەی کە پایەختی قەلەمڕەویەکەیان بوون. لە سەدەی نۆزدەدا ناپلیۆنی سێیەم فەرمانی کرد بە دوبارە دیزاینکردنەوەی پلانی شاری پاریس بۆ پایەختێکی مۆدێرن، بە دروستکردنی جادەی پان و بەرین و درێژ.



قەلای هەولێر کە خاوەنی مێژوویەکی دێرینە پلانێکی ئۆرگەنیکی هەیە، ڕێگاکانی هاتووچۆی ناوی نارێکن، لە هەندێ جێگا فراوان ئەبن و لەهەندێک جێگا بەرتەسک ئەبنەوە، ئۆتۆمبێل ناتوانێ بەناویاندا هاتووچۆ بکات. سەرجەم شارە کۆنەکانی دنیا هاوشێوەی پلانی قەلاَن و هەمان ستراکچەر و فۆرمیان هەیە.

پرۆسەی پلانینگ بە چەند قۆناغێک دا ئەڕوات، بە کۆکردنەوەی زانیاری یەوە دەستپێ ئەکات لەسەر پرۆژەکە، وەک ژمارەی دانیشتوان و ئەگەر زانیاری لەبەردەست نەبوو ئەنجامدانی سەرژمێری بۆ زانینی ژمارەیان ، ژمارەی خەڵک لەهەر هێکتارێکدا یان کم4، پەیداکردنی نەخشەو پلانەکان کە هەن بە زانیاری تەواوە، وەرگرتنی پرس و ڕای خەڵک و هتد. لەدوای ئەوە قۆناغی شیکار کردنی زانیارییەکان دێت بە هەڵسەنگاندن و لێکدانەوەی ئەو زانیاریانەی کە لە قۆناغی یەکەمدا بەدەست هاتوون، بۆ دەستنیشانکردنی کەم و کوریەکان و دەرخستنی ئەو پێداویستیانەی کە دەبێ پڕ بکرێنەوە، دانانی کۆمەڵێک ئامانجی کورتخایەن و درێژخایەن. دواتر پێشبینی کردن بۆ ژمارەی دانیشتوان لە داهاتووداو، ئینجا دانانی پلانێک کە تێیدا هەموو ئەو ئامانجانە بپێکێت کە پێشوتر بەرنامەی بۆ دانراوە.

هەموو شارێک لە ڕووی بەکارهێنانەوە (landuse) دابەش دەکرێت بۆسەر چەند بەش و ناوچەیەک (zoning). وەک ناوچەی نیشتەجێ بوون، ناوچەی پیشەسازی، بازرگانی، تەندروستی، تەرفیهی.

بایەخی ئەو دەرسە ئاشناکردنی خوێندکارانە بە تەختیت کردنی شارەکان و دانانی ماستەر پلان





دروستبونی ئۆتۆمبێل و کارگە جۆراوجۆرەکان و کۆچی بەلێشاوی خەڵک بۆ شارەکان کە لە ئاکامی شۆڕشی پیشەسازیەوە هاتبونە کایەوە، گۆڕانێکی ڕیشەیی بەدوای خۆیدا هێنا لە پلانسازی شاردا، لە کۆتایی سەدەی نۆزدەو هاتنی سەدەی بیستدا.

لە سالی ١٩٠٠ بەدواوە بیردۆزدانەران دەستیان کرد بە دانانی مۆدێلی پلانینگ و پێشنیارکردنی ئەو شێوازانەی کەدەبێت نەخشەی شارەکان لەسەری بن، بۆ دیتنەوەی چارەسەرێک بۆ بارودۆخی خراپی کرێکاران لە شارەکاندا و هێنانەکایەی ژینگەیەکی تەندروستتر بۆ سەرجەم دانیشتوان.

یەکەم کۆرسی ئەکادیمی لەسەر پلانسازی، لە زانکۆی لیڤەرپول پێشکەشکرا لە ساڵی ١٩٠٩. لە ساڵانی ١٩٢٠ بەدواوە ئایدیاکانی مۆدێرنیزم زۆر بە چڕی لەسەر پلانسازی ڕەنگیاندایەوەو تا ساڵانی ١٩٧٠ بەردەوام بوون. دوای ئەو ماوە درێژە، زۆرێک لە پلانەران بۆیان دەرکەوت کە ئایدیاکانی مۆدێرنیزم بونەتە هۆی بەرزبوونەوەی ڕێژەی تاوان و خراپەکاری لە شارەکاندا و دروستبوونی گرفتی گەورەی کۆمەڵایەتی. بۆیە بە توندی دژی وەستانەوەو لەوکاتە بە دواوە زیاتر تیشک خراوەتە سەر ڕەچاوکردنی بنەما کۆمەڵایەتی و تایبەتمەندیەکانی کۆمەڵگا دیاریکراوەکان لە پلانسازی شاردا.





خەدەماتی بینا
Building Equipment

لە قۆناغی چوارەم دا دەخوینرێت.

لە سێ دەرس پێکدێت کە کارەبا و air conditioning و ئاوو ئاوەڕۆیە. زانیاریەکی گشتی ئەبەخشرێت بە خوێندکاران دەربارەی هەر یەکە لەو سێ خزمەتگوزاریەی پێشوتر بەشێوەیەکی نەزەری و بە کورتی.

ئامانجی ئەو وانەیە ئاشناکردنی خویندکارانە بە:

- ئەساسیاتی کارەبا و میکانیک و ئاودێری لەو کارانەی کە پەیوەستن بە بیناکانەوە. تا لەکاتی دیزاینکردندا ڕەچاویان بکات.

- پەیوەندی نێوان پیشەی ئەندازیاری تەلارسازی لەگەڵ هەریەکە لە پیشەی ئەندازیارانی کارەبا و میکانیک و ئاودێری.

- تێگەیشتن و خوێندنەوەی پلانەکانی کارەبایات و میکانیک و ئاودێری کە تایبەتن بە بیناکانەوە.

- کەلوپەل و ئەدەواتی کارەبایی و سەحی و هەواگۆڕکێ، ڕەمزەکانیان، چۆنیەتی بەکارهێنانیان.

- جۆرە جیاوازەکانی ئیناره.

- نیزامی شەبەکات و بۆڕی ئاو لە ناوەوەی بیناکاندا



ئێربەن دیزاین

urban Design

لە قۆناغی چوارەم دا ئەخوێنرێت.

بریتی یە لە هونەری دروستکردن و پێکهێنانی شارەکان، کە خۆی دەبینێتەوە لە دیزاینکردنی بیناکان و ڕێگاوبان و شوێنە گشتیەکان هەروەها ڕێکخستنیان لەگەڵ یەکتری دا. بریتی یە لەپرۆسەی بەخشینی شێوەو فۆرم و کاراکتەر بە گروپێک لە بیناکان، بە هەموو گەڕەکەکان، بە هەموو شارەکە. ئێربەن دیزاین هەریەکە لە پلانینگ و تەلارسازی و لاندسکێپ ئاوێتەی یەکتری ئەکات، بۆ دروستکردنی ڕوبەرێکی دیاریکراو لە بیناو گۆڕەپان و جادە، کە هەم ئیش بکات و هەم سەرنجڕاکێشیش بیت.

ئێربەن دیزاین لەسەر چەندین ئاست ئیش دەکات:

لە ئاستێکی گەورەوە دەستپێ ئەکات macro scale کە فۆکەس دەخاتە سەر زۆنینگ و لاندیوز، تۆڕەکانی هاتووچۆ و ژێرخانی شارەکە. تا ئەگاتە ئاستێکی بچووک micro scale کە فۆکەس دەخاتە سەر کەلوپەل و ڕوناکی سەر جادەو شوێنە گشتیەکان.



ئێربەن دیزاین گرینگی ئەدات بە دیزاینی شەقام و جادەو ئۆپن سپەیسەکان. ئەو شوێنانەی کە خەڵک پێیدا ئەڕوات، ئەو شوێنانەی کە لە دەرەوە خەڵک تییدا کۆ ئەبێتەوە. دیمەنی جادەکان، شێوەو ڕەنگی ئەو ئەشیایانەی کە لەسەر جادەو شوێنە گشتیەکاندا بەکاردێن، جۆرەکانی ئەو درەختانەی لەسەر جادە و شوێنە گشتیەکان دا ئەچێنرێن، تایبەتمەندی ئەو مەوادانەی کە سەر ڕووی شۆستەو شەقام و شوێنە گشتیەکانی پێ دائەپۆشرێت.

هەروەها گرینگی ئەدات بە کۆمپۆزیشنی بیناکان لەسەر سایت و نسبەی نێوان بەشی بنیاتنراو لەگەڵ بەشی بەجێماو. دیمەنی ڕووی دەرەوەی بیناکان کە دەکەونە سەر جادە، سکێڵ و پرۆپۆرشنی بیناکان لەگەڵ یەکتری و لەگەڵ جادەکە دا واتە بەرزی و نزمی وە گەورەیی بچوکیان. تا چەند بیناکان کراوەو شەفافن و تا چەند داخراون بەسەر جادەکەدا. ئایا بیناکان بەیەکەوە چ هەستێکێت پێ ئەبەخشن، چ کاردانەوەیەکی سایکۆلۆژیت بۆ دروست ئەکەن، قەلەقی دروستەکەن یان دڵنیایی، ترس بەدوای خۆیان دا ئەهێنن یان بەپێچەوانەوە ورەت پێ ئەبەخشن، دڵتەنگی دروست ئەکەن یان دڵخۆشی، وا ئەکەن پەلەبکەیت تا لەو شوێنە دەربچێت یاخود وا ئەکەن حەز بە مانەوە بکەیت.

ئەمانەی سەرەوە بریتین لە کۆمەڵێک باس کە کرۆکی ئێربەن دیزاین پێکدەهێنن، بیگومان لێرەدا جێگای ئەوە نابێتەوە بە تێرو تەسەلی بچینە ناو بابەتەکە










FCB ESCOLA







ئێربەن دیزاین کاریگەری گەورەی هەیە بەسەر دەرەنجامی ئابوری و کۆمەڵایەتی و ژینگەیی

- ئێربەن دیزاین کاریگەری هەیە بەسەر ئابوریەوە، ئاخۆ خەڵک ڕائەکێشێت بێن لەو جێگایە بژین، ئاخۆ بازرگان و دەوڵەمەندەکان هان ئەدات پارەی خۆیان لەو جێگایەدا بخەنە گەڕ، ئاخۆ تێچوونی کرێی نیشتەجێ بوون و کرێی هاتووچۆ لە توانای ئەوەدایە بدرێت، ئاخۆ هەلی کار و گەیشتن بە خەدەمات و پێداویستیەکان لەو شوێنەدا دەستەبەر ئەکرێن.

- ئێربەن دیزاین ژینگەی سروستی و دەستکرد بەیەکەوە دێنێتە کایەوە، بەمەش کاریگەری دەکاتە سەر هاوسەنگی نێوان ژینگەی دەستکردو ژینگەی سروشتی و هەروەها دیزاینی بیناکان لە ڕووی سەستەینەبڵیتی یەوە.

- ئێربەن دیزاین دەتوانێ کار بکاتە سەر تەندروستی و لایەنە کەلتوری و کۆمەڵایەتیەکانی جیگایەک، خەڵک چۆنایی تیکەڵ دەبن، چۆن هاتوچۆ ئەکەن و چۆن جێگایەکە بەکاردەهێنن.







زۆرجار هەریەکە لە پلانینگ وئیربەن دیزاین و تەلارسازی تێکەڵی یەکتری دەکرێن. بەڵام لەڕاستیدا هەریەکەیان بوارێکی سەربەخۆیەو تەواوکەری یەکترین، بێنە بەرچاوت ئەگەر بە هەلیکۆپتەرێک بفڕیت بەسەر شارێکداو ئەتەوێت چەند وێنەیەکی شارەکە بگریت

وێنەی هەموو شارەکە بگریت، ئەوەیان ستی پلانینگە.

کامێراکە زووم کەیت و فۆکەس بخەیتە سەر بەشێکی شارەکە، ئەوەیان ئێربەن دیزاینە.

کامیراکە زیاتر زووم کەیتو فۆکەس تەنها بخەیە سەر یەک بینا ، ئەوەیان تەلارسازی یە.

ئەمەی سەرەوە تەنها بۆ تێگەیشتن بوو لەسەر شێوازی ئیشکردنی هەریەکە لەو سێ بوارەی سەرەوە، کە پەیوەندی بە فۆکەس و ئاستی ئیش کردنیانەوە هەیە.

دەکرێ ئەم جیاوازیانە لە چوار ئاست دا کورت بکەینەوە:

١. سکێڵی ئیشکردن:

سیتی پلانینگ بە سکێڵێکی گەورە ئیش ئەکات کە تەواو شارەکە دەگرێتە خۆ.

ئێربەن دیزاین هەندێک سکێڵەکە بچوکتر دەکاتەوە تا بەشێکی دیاریکراو لە شارەکە بگرێتە خۆ واتە کۆمەڵێک بیناو جادەو پارک و ئۆپن سپەیسەکانی تر.

تەلارسازی سکێڵەکە بچوکتر دەکاتەوە بۆ سەر یەک بینا بە تەنها.

٢. شێوازی ئیشکردن:

پلانینگ زیاتر ئیش لە سەر 2D ئەکات،

ئیربەن دیزاین زیاتر ئیش لەسەر 3D ئەکات.

تەلارسازی ئیش لەسەر هەردوکیان دەکات 2D و 3D.

٣. کاتی ئیشکردن:

پلانینگ ماوە درێژە بۆ چەندین ساڵ دائەنرێت.

ئیربەن ماوەکەی کورت ترە.

تەلارسازی ماوەکەی دیاریکراو نیە.

٤. ئامانجی ئیشکردن:

پلانینگ زیاتر وەزیفەیی یە.

ئێربەن و تەلارسازی هەردووکیان هەم وەزیفەیی و هەم گرینگیش بە جوانی ئەدەن.

پلانینگ <--- ئێربەن دیزاین <--- تەلارسازی

وێنەی تەنفیزی

Working Drawings

لە قۆناغی سێیەم دا ئەخوینرێت.

بریتی یە لە سێتێکێ ڕسوماتی تەواو دەربارەی پرۆژەکان، کە هەریەکە لە رسوماتی تەلارسازی و شارستانی و کارەباو میکانیک و ئاودێری دەگرێتەوە. هەر ئەندازیارێک بەگوێرەی تایبەتمەندی بوارەکەی خۆی، هەڵدەستێت بە ئامادەکردنی ڕسومات کە تێیدا تەواوی قیاسات و مەوادو ناو و مواسەفاتەکان دیاری ئەکات. بۆ ئەوەی کە پرۆژەکە ئامادە بێت بۆ تەنفیز کردن.

ڕسوماتی تەنفیزی لە کاتی دروستکردنی پرۆژەدا وەکو سەرچاوە بەکاردەهێنرێن، وە تەنانەت لەدوای تەواوبوونی پرۆژەکەش ئەگەر هاتوو لە داهاتوودا هەر کرادرێکی چاک کردنەوەو دەستکاری کردن ڕوودات، دەبێ بگەڕێنەوە بۆ ڕسوماتەکان.

سوودی وێنەی تەنفیزی:

- تەحویل کردنی پڕۆژە لە دیزاینی سەر کاغەزەوە بۆ پڕۆژەیەکی راستەقینە.
- ئامادەکردنی پڕۆژەکان تا خەملاندنیان بۆ بکرێت پێش تەنفیزکردن بۆ دیاریکردنی بودجەو ماوەی پرۆژەکە.
- دەبنە ڕێبەریەک بۆ بەرچاو ڕوونی لەکاتی دروستکردنی پرۆژە داو، رێگری دەکەن لە سەرلێشێوان و دروستبوونی ناکۆکی.
- رێکخستنی کارەکان و دیاریکردنی ئەرکی هەر ئەندازیارێک.

مێژووی تەلارسازی

History of Architecture

لە قۆناغی دووەم و سێیەم و چوارەم دا دەخوێنرێت

مێژووی تەلارسازی لقێکە لە لقەکانی تەلارسازی و بایەخ ئەدات بە ژینگەی دەستکرد لە چوارچێوەیەکی مێژوویی دا. مێژووی تەلارسازی لەناوخۆی دا چەندین بابەتی دیکە بەیەکەوە تێکەڵکێش دەکات وەکو مێژووی گشتی، مێژووی هونەر، کۆمەڵناسی و شوێنەوارناسی، بەمەبەستی ئەنجامدانی لێکۆڵینەوەیەکی گشتگیر لە سەر ئەو ژینگە جیاوازنەی کە مرۆڤ دروستی کردوون لە ڕابردوودا.

تەلارسازی بەدرێژایی مێژوو بە چەندین قۆناغ و شێوەی جیاوزدا ڕۆیشتووە، تەلارسازی چاخی بەردین، ئینجا بۆ تەلارسازی میسری میزۆپۆتامیاو شارستانیەتە کۆنەکانی تر، ئینجا تەلارسازی کلاسیکی گریک و ڕۆمان، دواتر تەلارسازی مەسیحی و ئیسلامی و ئایینەکانی تر، تەلارسازی لە سەردەمی ڕێنیسانس بەدواوە تا هاتنی تەلارسازی مۆدێرن و پۆست مۆدێرن و سەردەمی ئەمڕۆمان.

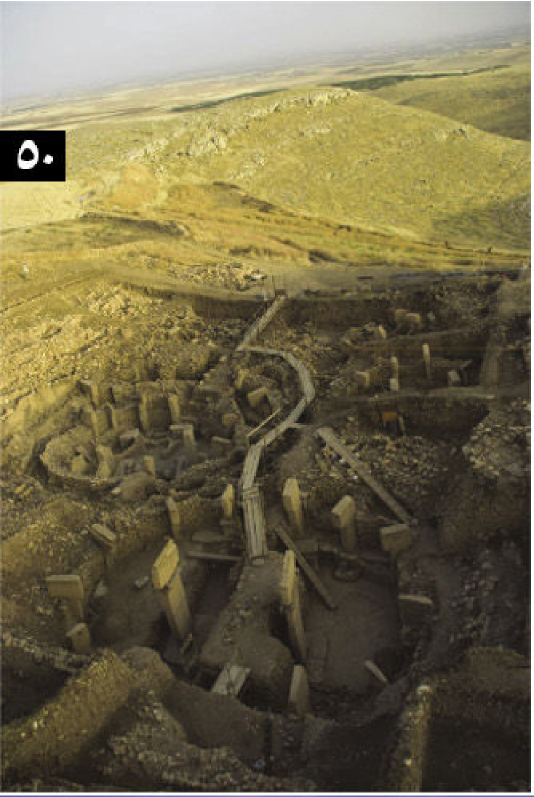


باسەکانی ئەو بابەتە:

- قۆناغەکانی سەرهەڵدانی تەلارسازی لە چاخە کۆنەکانەوە تا ئەمڕۆ.
- داهێنان و دەستکەوتە تەلارسازییەکان لە هەر سەردەمێکدا.
- شاکارەکانی تەلارسازی لە مێژوود، پێکهاتەو وەزیفە و چۆنیەتی دروستکردنیان.
- مێژووی بیردۆزەکان و ستایلەکان.

بایەخ و ئامانجی ئەو بابەتە بۆ ئاشناکردنی خوێندکارانە بە:

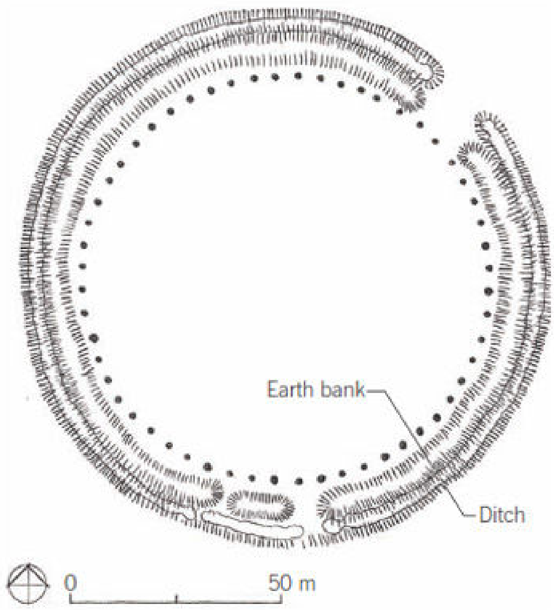
- ڕۆشنبیری گشتی دەربارەی مێژووی تەلارسازی لە جیهاندا.
- پەرەسەندنی تەلارسازی بە شێوەیەکی زنجیرەیی لە کۆنەوە تا ئەمڕۆ و، چۆنیەتی دروستکردنی بینا لە وڵاتە جیاوازەکان دا بەگوێرەی مەوادەکان.
- سوود وەرگرتن لە بینا مێژوییەکان و دوبارە بەکارهێنانەوەی توخمەکانیان لە دیزاینی پڕۆژەی هاوچەرخ دا.



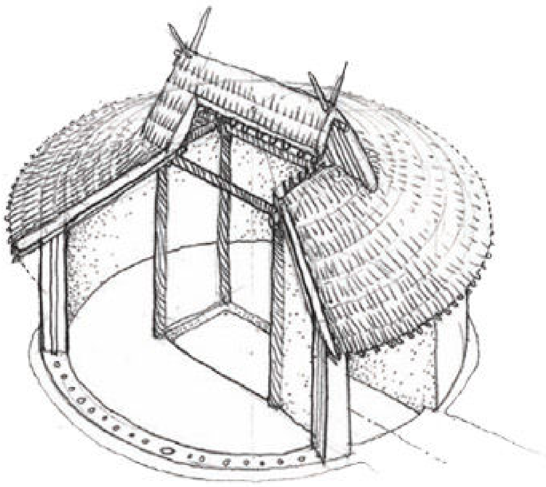


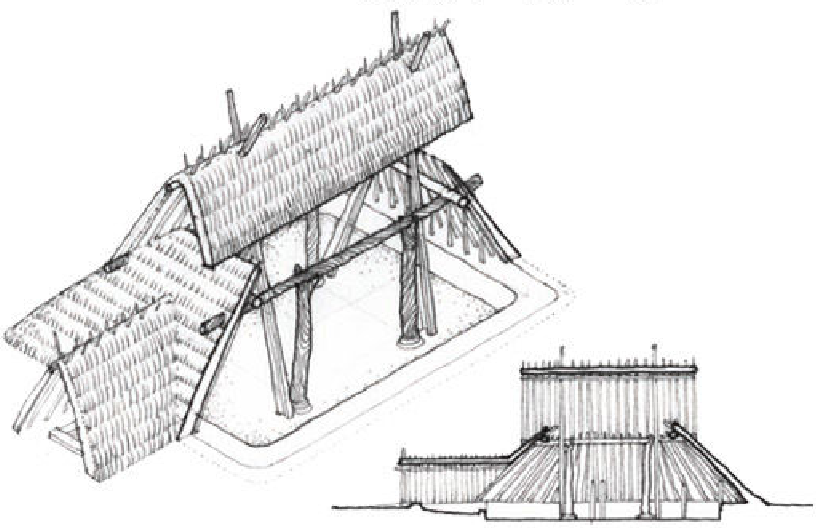
پەرستگای گۆبەکلی تەپە لە تورکیا، مێژووەکەی دەگەڕێتەوە بۆ چاخی بەردینی نوێ ٩٠٠٠ ساڵ پێش زاین. تا ئێستا بە کۆنترین شوێنەواری مێژوویی دادەنرێت. لە چەند بەردێکی گەورە پێکهاتووە بەشێوەی بازنەیی ڕێکخراون و پێ ئەچێت کە سەریان دانەپۆشرابوبێت.



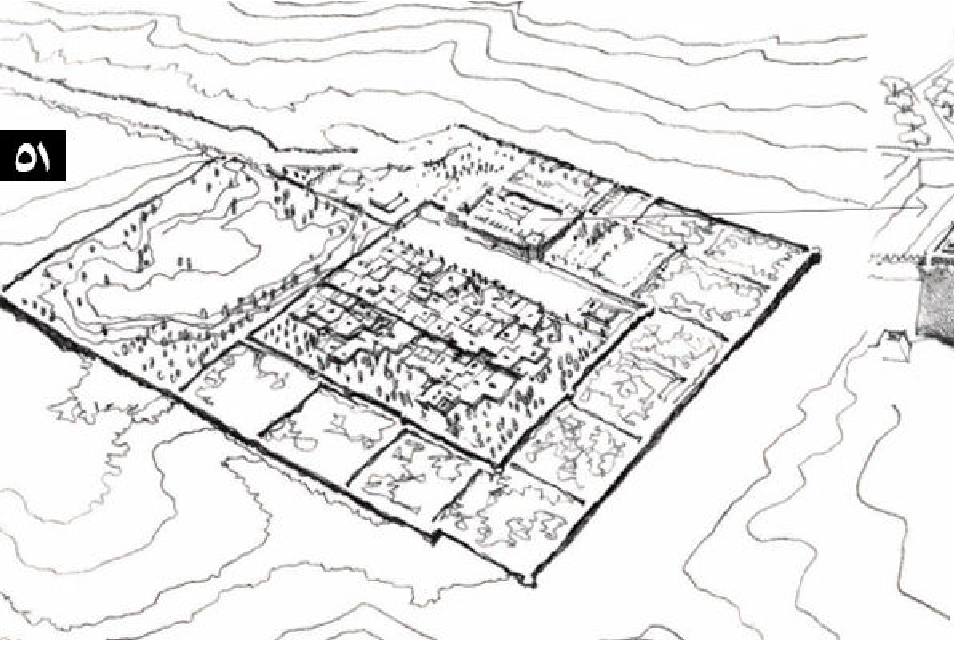


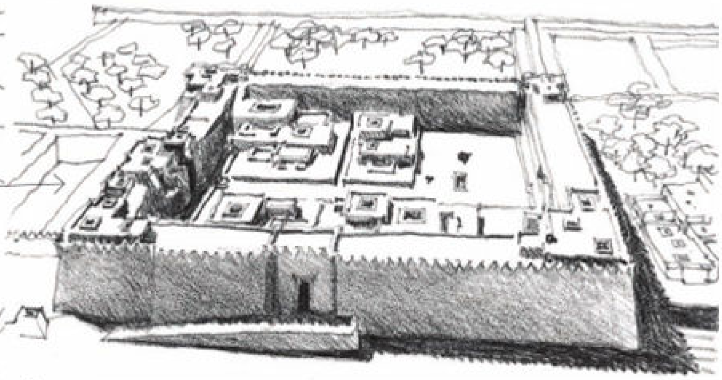
ستۆنهینج لە بەریتانیا، مێژووەکەی دەگەڕێتەوە بۆ ٣٠٠٠ ساڵ پێش زاین. بەهەمان شێوەی گۆبەکلی تەپە لە چەند بەردێکی گەورە پێکهاتووەو بەشێوەی بازنەیی ڕێکخراون، بۆ زانینی وەرزەکان و کاتەکانی ساڵ بەکارهێنراون.



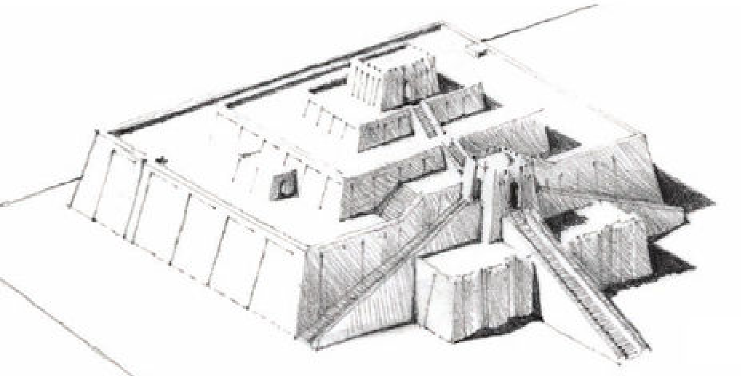


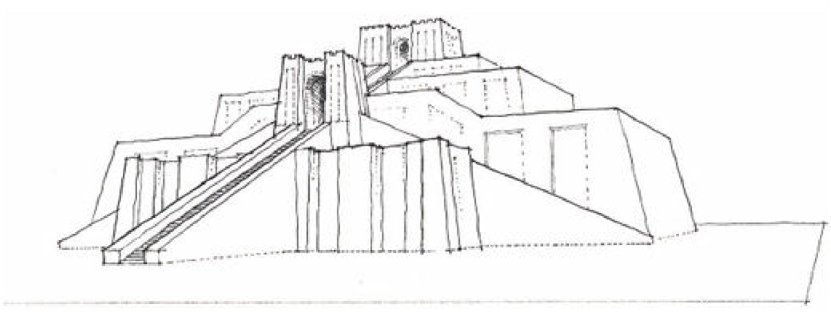
هەندێ خانوو کە مێژووەکەیان دەگەڕێتەوە بۆ ٤٥٠٠ ساڵ پێش زاین، لە قوڕ و تەختە و قەسەڵ دروست کراون، ڕووبەرێکی کەمیان هەیەو.



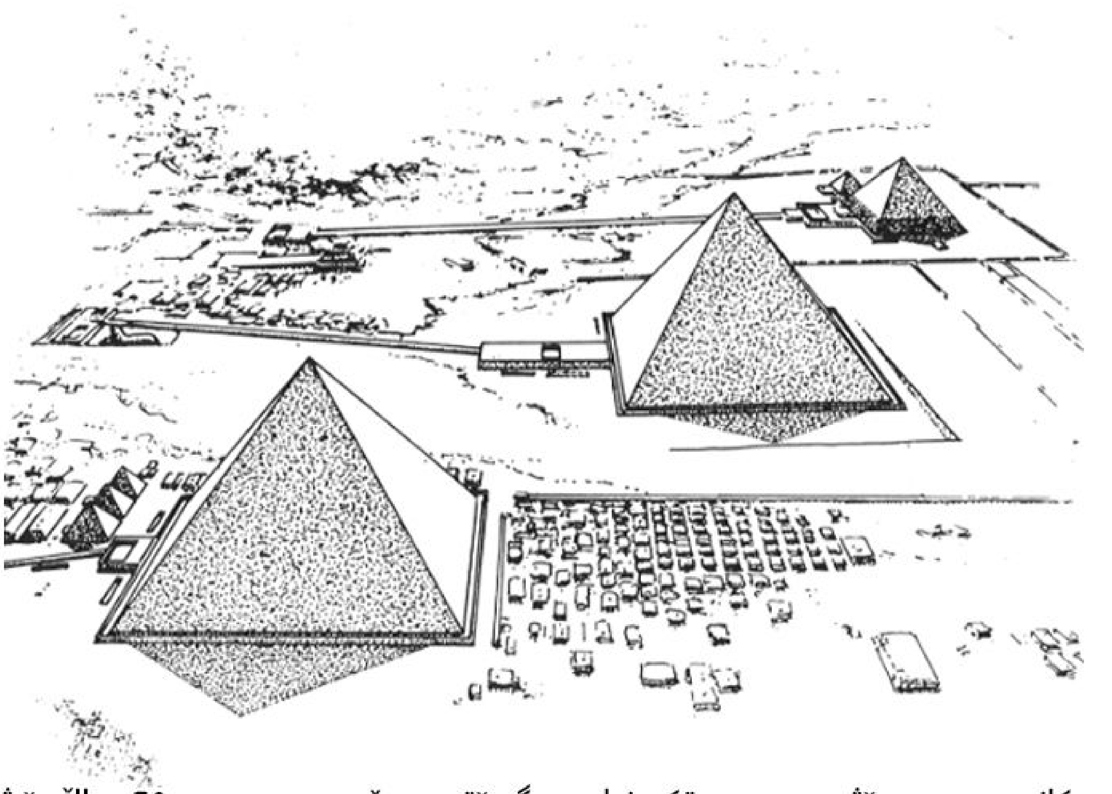


کۆمەڵگایەکی نیشتەجێ بوون لە هیندستان مێژووەکەی دەگەڕێتەوە بۆ ٢٥٠٠ ساڵ پێش زایین. بەدیوارێکی بەرز دەورەدراوە و لە ناوەوە کۆشکی گەورە هەن، شەقامەکانی تا ڕادەیەک پان و ڕێکن.

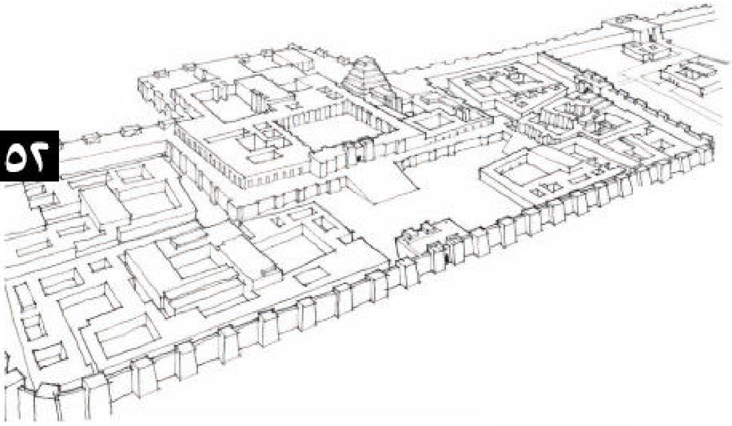
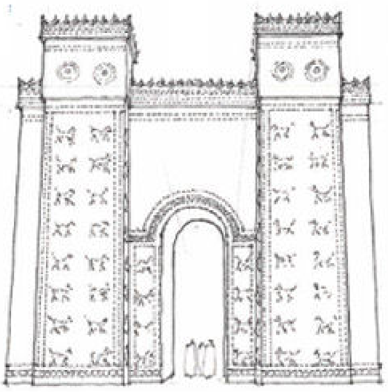
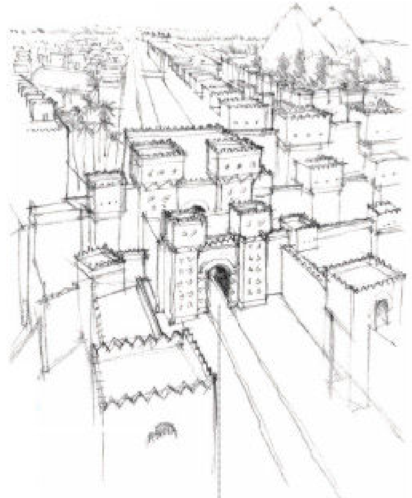




زەقورەی ئور لە عێراق دروستکردنەکەی دەگەڕێتەوە بۆ دەوروبەری ٢٥٠٠ ساڵ پێش زاینن، بنکەکەی ١٠٠ مەتر بە ٦٥ مەترە و بەرزیەکەشی دەگاتە ٢١ مەتر، وەزیفەکەی پەرستگا بووە و ڕێگای گەیشتن پێی لەڕێگای سێ قادرمەی مەزنەوە بووە.



هەرەمەکانی میسر مێژووی دروستکردنیان دەگەڕێتەوە بۆ دەوروبەری ٢٥٠٠ ساڵ پێش ئێستا. هەرەمەکان بە یەکێک لە سەرنجڕاکێشترین ستراکچەرە مێژوویەکان دائەنرێن.

شاری بابل دەوروبەری ٦٠٠ ساڵی پێش زاین دروستکراوە لەلایەن نەبوخەزنەسەری بابلی. لەناویدا پاڵاس و زەقورە هەبوون، بەناوبانگترین ئیلمێنتی شارەکە دەروازەی عەشتارە.




تەلارسازی گریک دەوروبەری ٤٠٠ ساڵ پیش زاین. گریکەکان سیستەمی بیناکاریان لە میسریەکانەوە وەرگرت بەڵام پەرەیان پێداو چەند نیزامێک و بنەمایەکی ئەندازەییان داهێنا لە بیناکاری دا بە تایبەتی لە شێوازی پایەکان دا.





تەلارسازی ڕۆمانی دەوروبەری ٢٠٠ ساڵ دوای زاین. ڕۆمانەکان لە گریکەکانەوە شێوازی بیناکاریان وەرگت بەڵام بەڕادەیەکی بەرچاو پەرەیان پیدا بەتایبەتی لە بواری ستراکچەر و ڕاگرتنی بینا. یەکێک لە داهێنانە گەورەکان بریتی بوو لە قوبە.



تەلارسازی مەسیحی لە ساڵانی ٣٠٠ بەدواوە پەرەی سەندووە. بریتی یە لەو بینایانەی کە تایبەتن بە دینی مەسیحی و هەروەها کۆی ئەو ستایلانەی کە لە دروستکردنی بینا ئایینیەکان دا بەکارهێنراون.



تەلارسازی ئسیلامی لە ساڵانی ٦٠٠ بەدواوە هاتۆتە کایەوە. بریتی یە لەو بینایانەی کە تایبەتن بە دینی ئیسلامی و هەروەها کۆی ئەو ستایلانەی کە لە دروستکردنی بینا ئایینیەکان دا بەکارهێنراون.



ستایلی تەلارسازی مەغریبی لە ئەندەلوس، ساڵانی ١٢٠٠



ڤیلا لە ئیتاڵیا لە ناوەڕاستی سەدەی شانزە کە دیزاین کراون لەلایەن ئەندریا پاڵادیۆ



بازیلیکای قەشە پیتەر لە ڤاتیکان (دەستەڕاست) دیزان کراوە لەلایەن مایکڵ ئەنجیلۆ ، کەثیدرەڵی فلۆرەنسا (دەستەچەپ) دیزاین کراوە لەلایەن فلیپۆ برونێڵسکی، هەردووکیان مێژووەکەیان دەگەڕێتەوە بۆ سەدەی پازدەو شانزە.

هەر چوار وێنەکەی سەرەوە چەند نمونەیەکی دیاری تەلارسازین لە سەردەمی ڕێنیسانس.



بینای ئینشورانسی زەوی و زار،
شیکاگۆ - ١٨٨٥. بە یەکەم بینای بەرز
skyscarper دائەنرێت



بورجی ئایفلٚ-پاریس، ١٨٨٧

شۆڕشی پیشەسازی و دروستبوونی ستیل وەکو مەوادی کۆنسترەکشن
بازێکی گەورەی دا بە کەرتی ئەندازیاری





سەرهەڵدانی تەلارسازی مۆدێرن لە ١٩٠٠ بەدواوه

سەرهەڵدانی تەلارسازی پۆستمۆدێرن لە ١٩٦٠ بەدواوه







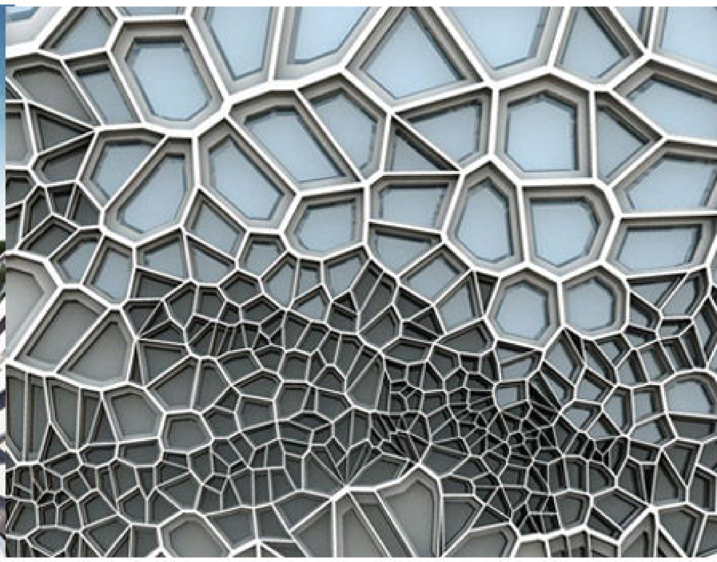


سەرهەڵدانی ستایلی دیکۆنسترەشن لە سالانی ١٩٨٠ بەدواوە



هاتنە کایەی تەلارسازی بەردەوام Sustainable Architecture لە دوو دەیەی کۆتایی دا بۆ کەمکردنەوەی مەترسیەکانی ژینگە لەسەر ژیانی مرۆڤ





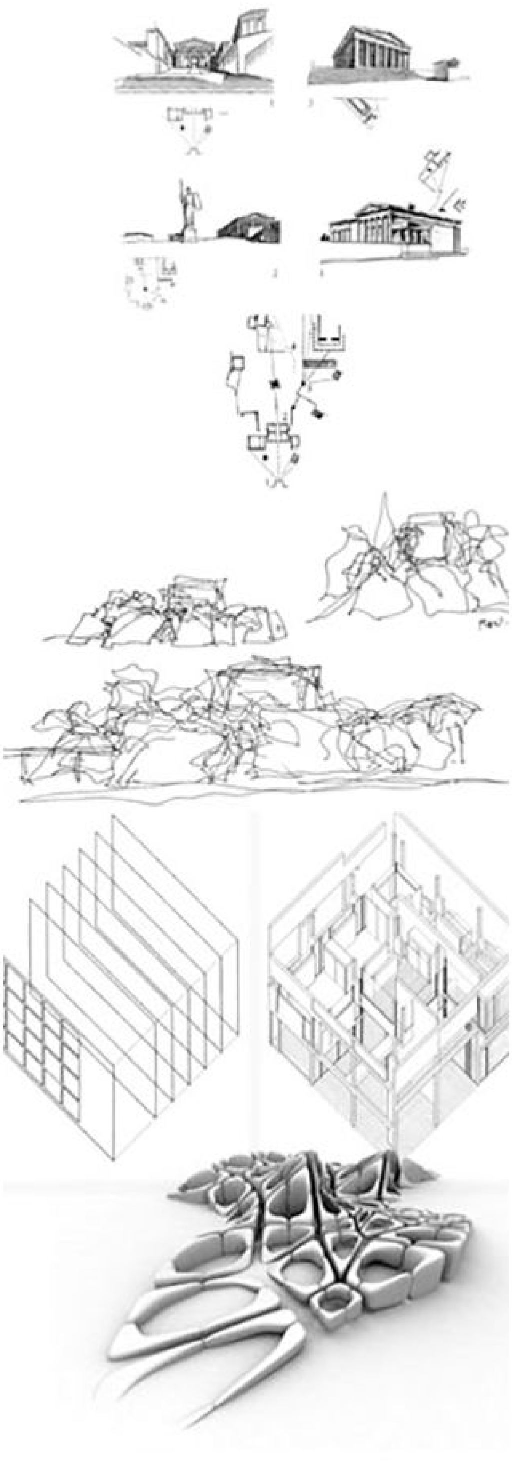
ستایلی پارامەتریسیزم کە ستایلی هاوچەرخی تەلارسازی یە

بیردۆزی تەلارسازی

Theory of Architecture

بیردۆزی تەلارسازی بریتی یە لە نەخشەڕێگایەک بۆ شێوازی کارکردن لە تەلارسازی دا. یان دەکرێت بڵێین بریتی یە لە کۆمەڵێک بیرو بۆچوون کە بوونەتە هۆی پێکهێنانی ئاراستەیەکی تەلارسازی.

بیردۆزی تەلارسازی قەوارەیەکی سەربەخۆ نیە، بەڵکو دەکەوێتە ژێر کاریگەری تەوژمی سیاسی، کۆمەڵایەتی، هونەری، فەلسەفی، زانستی و کەلتوریە هاوچەرخەکانەوە. بەجۆرێک کە ناتوانرێت لێی تێبگەین لەدەرەوەی ئەم هێزانەوە. لە چوارچێوەی ئەم فاکتەرانەدا بیردۆز بەدوای وەڵامی چەند پرسیارێک دا دەگەڕێت وەکو ئەوەی تەلارسازی چی یە، دەبێت چی بکات، وە چۆن بیکات بەباشترین شێوە.



ئـەم پرسـیارانە بەپێـی گـۆڕانـی سـەردەم و داواکارییەکانـی کۆمەڵـگا وەڵامـی جۆراوجـۆری دراوەتـە، ئەمـەش وایکـردووە کـە سـتایلی جۆراوجـۆری تەلارسـازی پەیدابـن، بۆیـە هەمـوو سـتایلێکی تەلارسـازی بریتـی یـە لـە بەرهەمـی کرداریانـەی بیردۆزێـک. هەمـوو سـتایلێک بنرێـژ کـراوە بـە فەلسـەفەیەکی دیاریکراو.

دەبێ لێرەدا ئامـاژە بـەوە بدەیـن بیـردۆزی تەلارسـازی وەکـو بیـردۆزە زانسـتیەکان نیـە کـە بسـەلمێنرێت و ئینجـا وەکـو ڕاسـتیەکی زانسـتی وەربگیرێـت کـەس نەتوانـێ ڕەخنـەی لـێ بگرێـت، یاخـود دانـان و ڕەتکردنـەوەی پێویسـتی بـە سـەلماندن هەبێـت، لەبـەرەوەی بیـردۆزی تەلارسـازی پشـت بـە تاقـی کردنـەوەو یاسـا و ڕێسـای زانسـتی نابەسـتێت، بەڵکـو لەڕێـگای گفتوگـۆی هـزری و فەلسـەفی و هونـەری یـەوە دێتـە بەرهـەم. لەبەرئەمەشـە کـە سـتایلەکان پـاش ماوەیـەک لـە دەرکەوتنیـان پاشەکشـە ئەکـەن یاخـود هـەر نامێنـن، چونکـە حـەزی کۆمەڵـگا بۆیـان کاڵ ئەبێتـەوە، یـان ناتوانـن پێداویسـتیەکانی سـەردەم پڕ بکـەنەوە.

بیـردۆز لەنـاو خوێندنـی ئەکادیمـی تەلارسـازی دا هێنـدە کـۆن نیـە، بـەڵام دەکـرێ بەشـێوەیەکی سـادە بڵێیـن بیـردۆز ئـەو بۆچوونانەیـە کـە لەپشـتی دیزاینـی بیناکانـەوەن. کەواتـە هیـچ بینایـەک هـەر لـە خۆیـەوە دروسـت نەبـووە، بەڵکـو ڕەنگدانـەوەی ئاواتەکانـی ئیمپراتـۆرو پادشـاکان بـووە لـە ڕابـردوودا تەلارسـازانی پرۆفیشـناڵە لـە ئەمـڕۆدا. پاڵنـەری پشـت دروسـتبوونی بیـردۆز، بـڕوای کەسـەکانە دەربـارەی سروشـتی مـرۆڤ و سروشـتی جیهـان و کارلێکـی نێوانیـان. تەلارسازی وەکو بەرهەمێکی هونەری و ئینشائی، بەهاکان و بڕواکانـی کۆمەڵـگا لـە هـەر چەرخێکـی مێژوویـی دا لەخۆیـدا بەرجەسـتە ئـەکات. لێکۆڵینـەوە لـەو بەهـاو بڕوایانـە، خـۆی لەخۆی دا پوختەیـەک ئـەدات بەدەستەوە دەربارەی مێژووی مرۆڤایەتی.

وێڵ بوون بەدوای '' بینای نمونەیی دا'' بریتی یە لە کرۆکی بیردۆزی تەلارسازی. بیردۆززانان بەردەوام گەڕاون بەدوای ئەوەی کە چۆن دەکرێت باشترین بینا دروست بکەین، بۆیە ئەوپەڕی هەوڵی خۆیان داوە کە فۆڕم و فەنکشن ، کۆن و نوێ، هونەر و تەلارسازی بەباشترین شێوە بەیەکەوە کۆ بکەنەوە بە مەبەستی پێکانی ئەو ئامانجە. بەڵام بەهۆی ئەوەی کە لە سەرێکەوە حەزە هونەریەکان جێگیر نین لە کەسێکەوە بۆ کەسێکی تر دەگۆڕێن و لە سەرێکی تریشەوە پێشکەوتنی زانست و هزری مرۆڤ بەتێپەڕبوونی کات بەرەو پێشەوە ئەچێت، بۆیە تێڕوانینیشمان بۆ نمونەیی بوون گۆڕانی بەسەردا دێت. من بەجۆرێک لە دونیا دەڕوانم تۆش بە جۆرێکی تر. لەبەر ئەمەشە کە تا ئێستا چەندین ڕەوتی جیاواز و ستایلی جیاواز سەریانهەڵداوە و پاش تێپەڕینی سەردەمێک بەسەریاندا بەرەو نەمان چوون. ڤیتروڤیەس لە سەدەی یەکەمی پێش زایندا ئاماژە بەوە ئەکات کە تەلارسازی دەبێت سێ مەرجی تێدا بێت: لەلایەنی وەزیفەیی یەوە ئیش بکات، لە لایەنی فۆڕمی دەرەوەی جوان بێت، لەلایەنی ستراکچەرەوە خۆڕاگربێت. فرانک لوید رایت لە سەدەی بیستدا بانگەشەی کرد بۆ تەلارسازی ئەندامی، بەوەی کە پێویستە بیناکان ئاوێتە بن لەگەڵ ژینگەی چواردەوریان و ببنە ئەندامێک لە سروشت، نەوەک وەکو زیادەیەک یاخود تەنێکی نامۆ نەخرێنە سەر مەوقیع. لی کۆربوزیێ و هاوتاکانی لە چارەگی یەکەمی سەدەی بیستدا، بەهۆی پێشکەوتنی تەکنەلۆجیاو گۆڕانکاری یە کۆمەڵایەتیەکان، داوای گۆڕانکارییەکی ڕیشەییان کرد لە تەلارسازی دا تا بگونجێت لەگەڵ کێشەو خەمەکانی مرۆڤی مۆدێرندا، کە تەلارسازی مۆدێرنی لێ کەوتەوەو سەرتاپای تەلارسازی ڕابردوویان ڕەت کردەوە. ئەگەر جاران بینایەکی مەزن و سیمەتریکاڵی پر لە وردەکاری واتای بینای تەواو بوبێت، ئەمجارە بینایەکی سادەو وەزیفی مانای بینایەکی تەواو ئەگەیەنێت. لەسەدەی بیستو یەکدا مەترسیەکانی ژینگە هەڕەشەن بۆ سەر ژیانی مرۆڤ، تەلارسازان لەڕێگای کارکردن بە بنەماکانی تەلارسازی بەردەوام و تەلاری سەوز، هەوڵیانداوە کاریگەری نەرێنی تەلارەکان کەم بکەنەوە لەسەر ژینگە، ئێستاش ئەمجۆرەی بیناکان کە دۆستی ژینگەن بریتیین لە بینای تەواو و نمونەیی.

لەنێوانی ڤیتروڤیەس و سەردەمی ئەمڕۆماندا، 2000 ساڵ لە مێژووی تەلارسازی هەولەکان بەردەوام بوون بەڵام دروستکردنی بینای تەواو هەموو سەردەمێک بە گوێرەی دیدی تەلارسازەکان و داوکاری سەردەم پێناسەیەکی جیاوازی بۆ ئەکرێت و لە قالبێکی تردا ئەخرێتە ڕوو.





باسەکانی ئەو دەرسە:

- بـاس لـە بیـردۆز و قوتابخانـە و سـتایلەکانی تەلارسـازی دەکات و چۆنیەتـی هاتنەکایـەی هەریەکەیـان دەخاتـە ڕوو. بـەڵام گیرانەوەیەکـی مێژوویـی نـا بەڵکـو بـاس لـە عەقڵیـەت و بیرکردنەوەی پشت ئەو ستایلانە ئەکات.

بـۆ نمونـە تەلارسـازی کلاسـیکی، تەلارسـازی مۆدێـرن، تەلارسـازی دیکۆنسترەکشـن و پارامەتریسیزم و هەتا دوایی.

- باس لە تەلارسازە دیارەکان ئەکات، ڕێچکەو کارەکانیان ئەخاتە بەر باس و لێکۆڵینەوە، چ کتێبەکانیـان بێـت یاخـود پڕۆژەکانیـان. کاریگـەری و ڕۆڵـی هەریەکەیـان دەرەخـات لەسـەر تەلارسازی.

بـۆ نمونـە لویـس سـولیڤان، فرانـک لویـد ڕایـت، لـی کۆربوزیـە، میـز ڤاندێـر ڕوە، واڵتـەر گروپیەس، ڕۆبەرت ڤێنتوری، پیتەر ئایزنمان، فرانک گێری، چارلز جێنکز... هەتا دوایی.

- بـاس لـە بینـا دیـارەکان و تەختیتـی شـارەکان ئـەکات کـە لەژێـر کاریگـەری بیردۆزەکانـەوە دروست بوون یان هەر خۆیان کاریگەریان هەبووە لەسەر بیردۆزەکانی تەلارسازی یەوە.

بـۆ نمونـە ڤیـلای ماڵـی تاڤگـە، ڤیـلا سـاڤۆی، قوتابخانـەی باوهـاوس، شـاری چەندیـگار لـە هیند، مۆزەخانەی گوگنهایم لە بلباو هەتا دوایی.

بایەخ و ئامانجی خوێندنی ئەو بابەتە:

زانیاری: بەرچاو ڕوونـی یەکـی تـەواوت پـێ ئەبەخشـێت دەربـارەی سـتایلەکانی تەلارسـازی و چۆنیەتی سەرهەڵدانیان.

شیکاری: بەسـتنەوەی بیـردۆزی تەلارسـازی لەگـەڵ ئـەو کات و شـوێنەی کـە بیردۆزەکـەی لـێ هاتۆتـە کایـەوەو گەشـەی کـردووە، وە شیکارکردنی پەیوەنـدی ئاڵوگـۆڕی نێوانیـان. بـۆ ئـەوەی ئاشـنا بیـن لـە چ هەلومەرجێکـدا بیـردۆزەکان دروسـت بوونـەو و خراونەتـە بـواری جێبەجـێ کردنـەوە. بـە مانایەکـی تـر یارمەتیمـان ئـەدات لـە تێگەیشـتن لـە کێشـەو ئاریشـە کۆنـەکان تـا چارەسەر بۆ کێشە هەنووکیەکان بدۆزینەوە.
ڕەخنـە: هەڵسـەنگاندن و ڕەخنەگرتـن لـە بیـردۆز و سـتایلەکانی تەلارسـازی، بـۆ تێگەیشـتن لـە لایەنە ئەرێنی و نەرێنیەکانیان.

خوێندنـەوە: بنچینەیەکـی ئەکادیمیت بـۆ دروسـت ئـەکات تـا خوێندنـەوەو تێگەیشتنت هەبێت دەربارەی ستایل و ڕەوتەکانی تەلارسازی لە داهاتوودا.

هەڵبژاردن: دیتنـەوەی ڕێگـای تایبـەت بەخـۆت لـە نـاو تەلارسـازی دا و هەڵبژاردنـی سـتایلێک کـە لەگـەڵ قەناعەتـی خـۆت و ژینگـەی چـواردەورت دا بگونجێـت. مـەرج نیـە سـتایلێک لەوانـە هەڵبژێریـت کـە بونیـان هەیـە، بەڵکـو ئـەو دەرسـە یارمەتیـدەرە تـا پـەرە بـە سـتایلێکی تایبـەت بەخۆت بدەی

ژینگەو تەلارسازی

Architecture & Environment

ئەم بابەتە باس لە دیراسەکردنی پێکهاتەکانی ژینگەی سروشتی دەکات کە پەیوەندیان هەیە بە تەلارسازی یەوە، وەکو کەشوهەواو وزەی خۆر و ئاڕاستەی با، بەمەبستی دروستکردنی بنیایەک کە زۆرترین چوستی هەبێت و کەمترین کاریگەری نەرێنی دروست بکات.

لە دروستکردنی هەموو پرۆژەیەکی تەلارسازی دا، هەڵبژاردنی شوێنی بیناکە، ئاراستە و ڕووی بیناکە، شێوەو فۆڕمی بیناکە، قاوغی دەرەوەی بیناکە skin، قەبارەی پەنجەرەکان، ئەستوری دیوارەکان، جۆرەکانی مەواد هەموویان ژینگەی چواردەور تەحەکومیان پێ ئەکات.

هەر لەکۆنەوە مرۆڤ هەوڵی داوە زۆرترین سوود لە سەرچاوە سروشتیەکان وەربگرێت، ئەمەش بەڕوونی لە دروستکردنی بینا و دروستکردنی ئاشەکان دا دەیبینن. لە سەدەی ڕابردودا ژینگە زیاتر گرینگی پێدرا، لە دیزاینی هەموو بینایەکدا ڕوناکی و هەواگۆڕکێی سروشتی بوون بە پێویستیەک. لە ساڵانی حەفتاکان دا بەکارهێنانی نەوت و خەڵوز وەکو سەرچاوەی ووزە کە ناودەبرێن بە fossil fuel کاریگەرییە نەرێنیەکانیان دەرکەوتن لەسەر ژینگەی سروشت و ژیانی مرۆڤ، بۆیە هەوڵەکان خرانە گەڕ تا هەرچی زووە هەر لەناو سروشتدا بەدوای بەدیلێکی تردا بگەڕێن جێی نەوت وخەڵوز بگرێتەوە. ئەم بەدیلەش خۆی بینی یەوە لە بەکارهێنانی وزەی ئاو و با و خۆر کە ناودەبرێن بە سەرچاوەکانی وزەی نوێ بووەوە renewable energy . لێرە بەدواوە لە سەرجەم بوارەکان دا بەگشتی و لەناو تەلارسازیشدا ڕێچکەی بەردەوامی sustainablity هاتە کایەوە، کە ئامانج لێی دروستکردن و کارپێکردنی هەر بەرهەمێکە کە دۆستی ژینگە بێت و کاریگەری نەرێنی دروست نەکات لەسەر چواردەوری لەڕێگای کارکردن بە وزەی نوێ بووەوە. ئەم ڕێچکەیە لەناو تەلارسازی دا ناودەبرێت بە تەلارسازی بەردەوام sustainable architecture. ئەمانەش وایانکرد کە بایەخی خوێندنی ژینگە لەناو تەلارسازی داو لەم ساڵانەی دوایی دا بگاتە لوتکە.

باسەکانی ئەو بابەتە:

Lighting ڕووناکی

Renewable Energy ووزەی نوێ بووەوە (وزەی خاوێن)

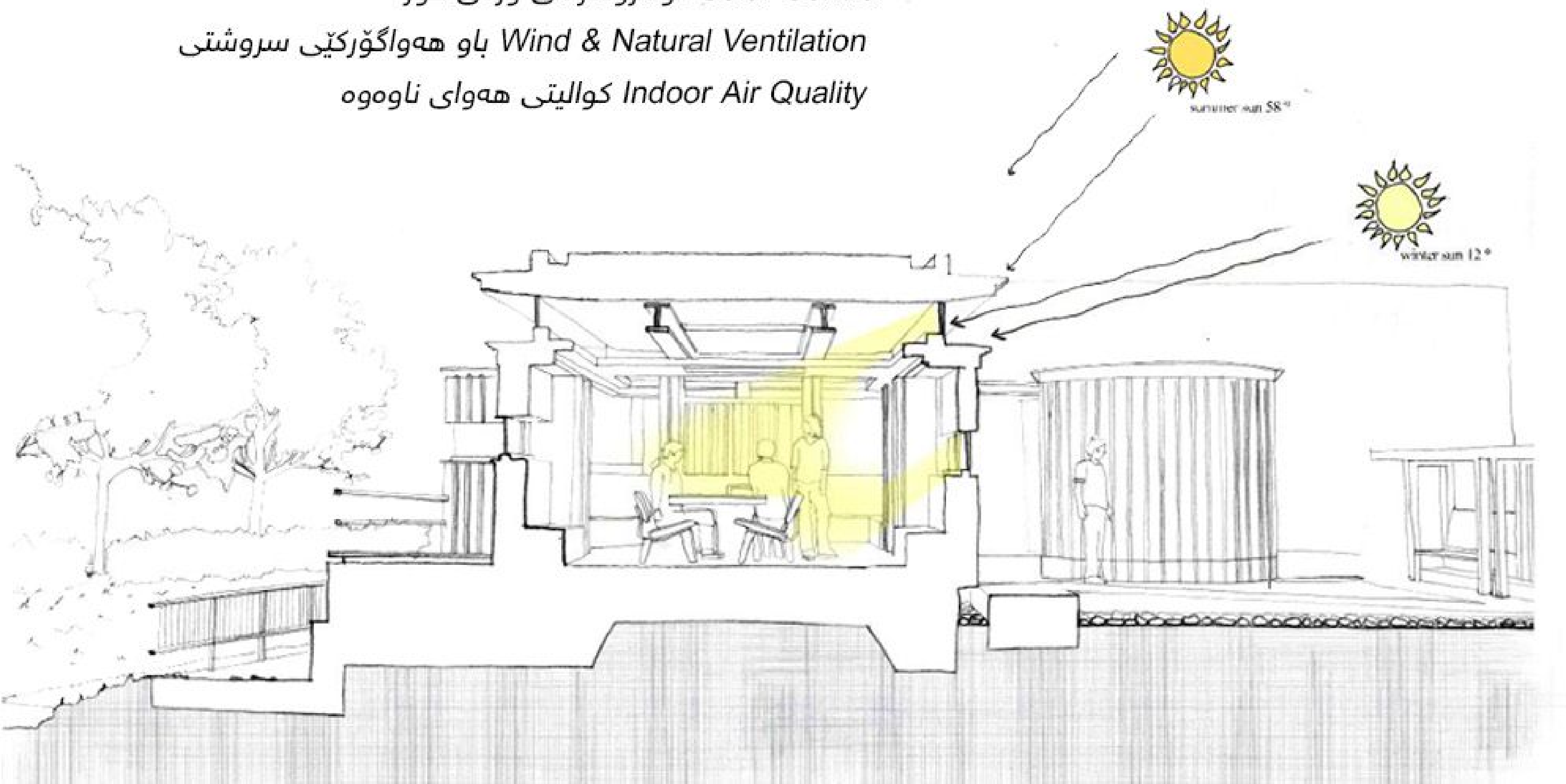
Passive Solar Design دزاینی خۆری ناچالاک

Active Solar Design دزاینی خۆری چالاک

Solar Control کۆنترۆڵکردنی وزەی خۆر

Wind & Natural Ventilation باو هەواگۆڕکێی سروشتی

Indoor Air Quality کوالیتی هەوای ناوەوە





شەناشل یان مەشرەبیە ئیلیمینتێکی تەلارسازی یە لە ولاتانی کەنداو و هەندێ وڵاتی دیکەی عەرەبی بەکارهێنراوە. بە کوردی پێی ئەوترێت (ڕۆشەن)، شەناشیل بریتی یە لە پەنجەرەیەک کە لە دار دروست کراوەوە لە ڕووکاری خانووەکە یان بینایەکە هاتۆتە دەرەوە. هاوشێوەی پەنجەرەیەکی ئاسایی بە شوشە یان هۆکاری تر داخراوە لەگەڵ هێشتنەوەی چەند کراوەیەک، تەختەکە وەکو سکرینێکی کون کون ڕێگا ئەدات بە هاتنە ژوورەوەی هەوای سازگار بۆ ناو خانووەکە و لەهەمان کاتیشدا ڕێگا ئەگرێت لە هاتنە ژوورەوەی ڕاستەوخۆی تیشکی بەتینی ڕۆژ.



باگیر (windcatcher) ئیلیمێنتێکی تەلارسازی یە لە ئێران و هەندێ وڵاتی عەرەبیدا بەکارهێنراوە لەسەر خانووەکان، بۆ ئەنجامدانی هەواگۆڕکێی سروشتی لەناو خانووەکاندا و ڕێکخستنی پلەی گەرمی ئەمەش ناودەبرێت بە passive cooling. باگیرەکان بەشێوەیەک دروستکراون کە وەکو دەکتی میکانیکی ئێستا هەوا دێنێتە ژوورەوەو هەوا دەباتە دەرەوە، بەمەش پلەی گەرمای ناو خانووەکە لە زستان و هاویندا بە شێوەیەکی گونجاو ڕائەگرێت کە پێویست بە سیستەمی سارد و گەرمی نەکات.



تەلارسازی بەردەوام sustainable architecture

ئامانج لە تەلارسازی بەردەوام ئەوەیە بینایەک دروست بکرێت کە خۆی ئیدارەی خۆی بدات لەڕێگای سەرچاوە سروشتیەکانەوە بەبێ پەنا بردن بۆ سەرچاوەیەکی دەرەکی دەستکرد. واتە زۆترین سوود لە تیشکی خۆر ببینێت لە چەندین ڕێگاوە وەک دیزاینی فۆرم و هەڵبژاردنی ئاراستەی گونجاو وە بەکارهێنانی تاقەی شەمسی solar panels بۆ دابینکردنی ووزە تا پەنا بۆ کارەبا نەبەین. زۆرترین سوود لە باو هەواگۆڕکێی سروشتی یەوە وەربگیرێت. لە دروستکردن دا ئەو مەوادانە بەکاربێن کە توانایەکی عەزلی بەهێزیان هەیە تا نەبنە هۆی لەدەستدانی گەرمی و پلەی گەرمای ناوەوە بەرێکی بهێڵنەوە، مەوادەکان ژەهراوی نەبن و لەپاش بەکارهێنانیان توانای ئەوەیان هەبێت ریسایکلْ بکرێنەوە. وە ڕێز لە سایتەکە بگرێت و ژینگە سروشتیەکەی تێکنەدات، نەبێتە هۆی دروستکردنی پیسی و ژاوەژاو. لەڕووی کۆمەڵایەتیەوە ژینگەیەکی ئارام و تەندروست بێت بۆ ژیان و هانی کارلێکی کۆمەڵایەتی بدات. لە ڕووی ئابووری یەوە قازانج بەخش بێت.

ئەو فاکتەرەی کە ئاڕاستەو ڕووی بیناکانمان Orientation دیاری دەکات ئاراستەی باو جوڵەی خۆرە. پێویستە بیناکانمان وەها ئاراستە بکەین کە لە هاویندا کەمترین تیشکی خۆر و لە زستاندا زۆرترین تیشکی خۆر بێتە ژوورەوە، تا سوود لە وزەی خۆر solar energy وەربگرین. لە کوردستان دا بۆ ئەم مەبەستە باشترین ئاڕاستە بریتی یە لە ئاراستەی باشور.

بۆ orientationی بینا و ژوورەکان بەڕووی خۆردا دەبیت ئەمانە ڕەچاو بکرێن:

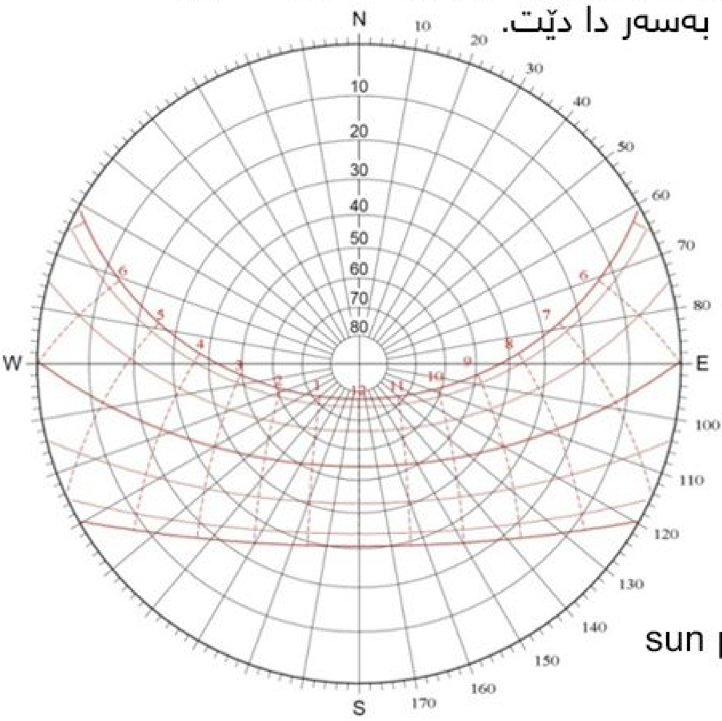
١. لای East: لەبەرەبەیانی زستان دا خۆرێکی زۆر لێیان ئەدات، بەڵام بەگشتی لە زستان دا هەتاوێکی کەمیان لێ ئەدات بۆیە زۆر ساردن.

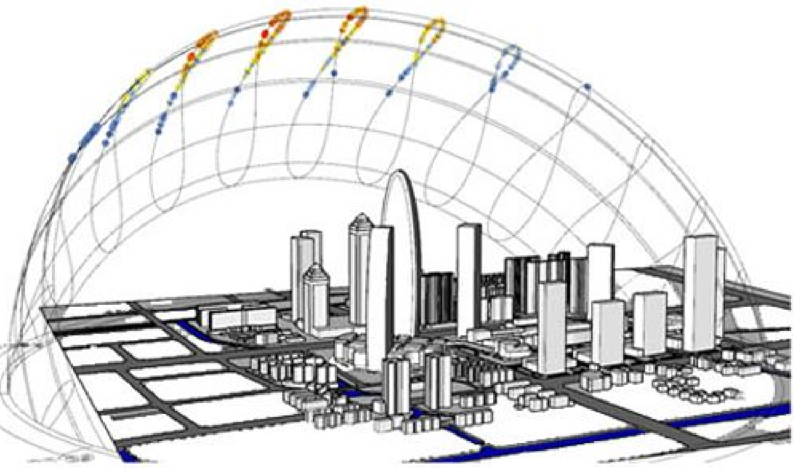
٢. لای West: لە هاویندا و لەپاش نیوەڕۆ ڕۆژێکی زۆریان زۆریان لێ ئەدات و گەرمیان دادێنیت.

٣.لای South: گرینگترین ئۆرێنتەیشنی بیناکەیە، لە زستاندا بەهۆی نزمی خۆرەوە ڕۆژێکی زۆر دێتە ژوورەوە، لە هاویندا بەهۆی بەرزی ئاستی خۆرەوەو ستونی تیشکەکانی ڕۆژێکی کەم دێتە ژوورە.

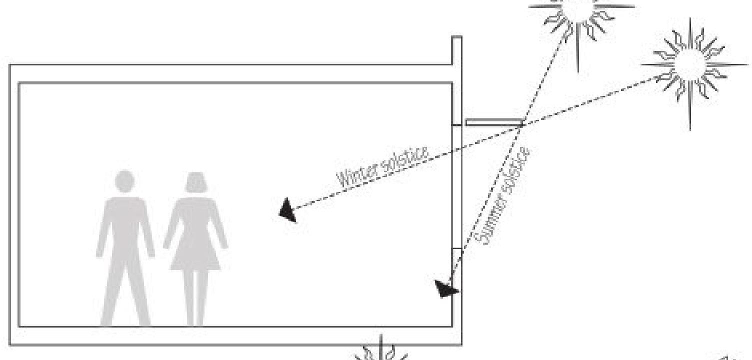
٤. لای North: لە هاویندا تیشکی خۆری کەم بەرئەکەوێت و لە زستاندا زۆر ساردن.

sun path diagram بەکاردەهێنرێت تا جێگای بیناکەمان بزانین بە نسبەتی تیشکی ڕۆژەوە، تا ئاڕاستەی پەنجەرەکانمان، گەورەیی و بچوکیان، بەرزی و نزمیان دیاری بکەین چونکە پەیوەستن بە گۆشەی تیشکی ڕۆژەوە کە بەپێی وەرزەکانی ساڵ گۆڕانی بەسەر دا دێت.

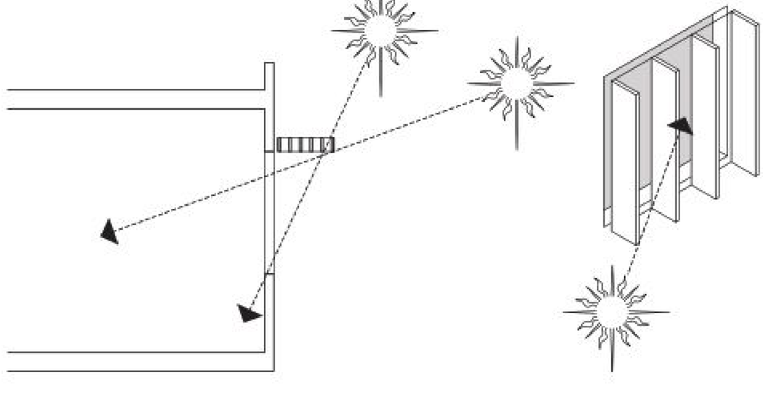


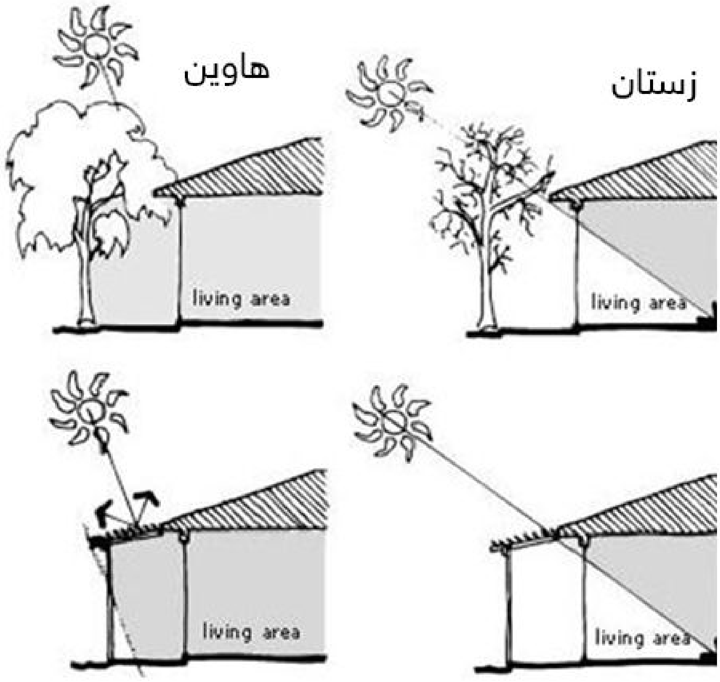


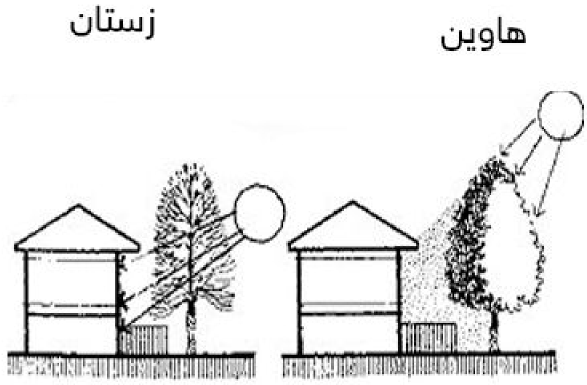
ڕێڕەوی ڕۆیشتنی خۆر sun path



بۆ کۆنترۆڵکردنی بەرکەوتنی ڕاستەوخۆی تیشکی خۆر و گەرم داهاتنی ژوورەوە ئەوا ئامرازی دروستکردنی solar control سێبەر بەکاردەهێنین کە پێیان دەوتریت shading device، چۆنیەتی دانانی ئەو ئەجهیزانەش دەگۆڕێت بەپێی ئاراسەتی رووی بیناکە (باکور، باشور، ....)





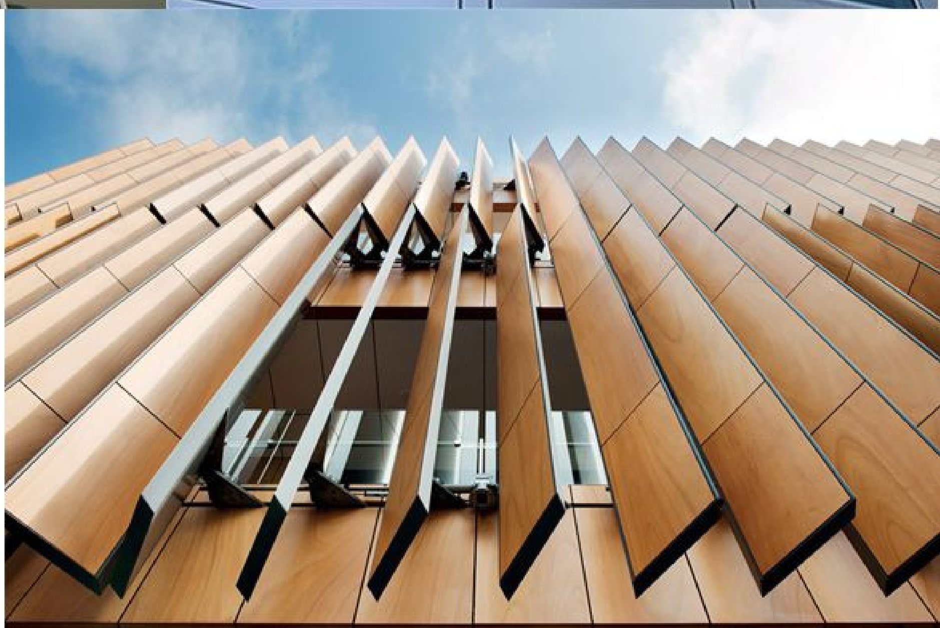


بەمەبەستی کۆنترۆڵکردنی هاتنە ژوورەوەی تیشکی ڕۆژ دەتوانین دار بچێنین لە بەردەمی پەنجەرەکان ، لە هاویندا دارەکان ڕێ نادەن راستەوخۆ رۆژ بێتە ژوورەوە، لە زستانیشدا گەڵاکان ئەوەرن و ڕێگا ئەدەن تیشکی خۆر بێتە ژوورەوە. دەکرێ سود لە vegetation وەربگیرێت بۆ دروستکردنی سێبەر لەسەر ئەو ڕووانەی بینا کە گەورەن و تیشکی خۆری زۆریان لێ ئەدات.

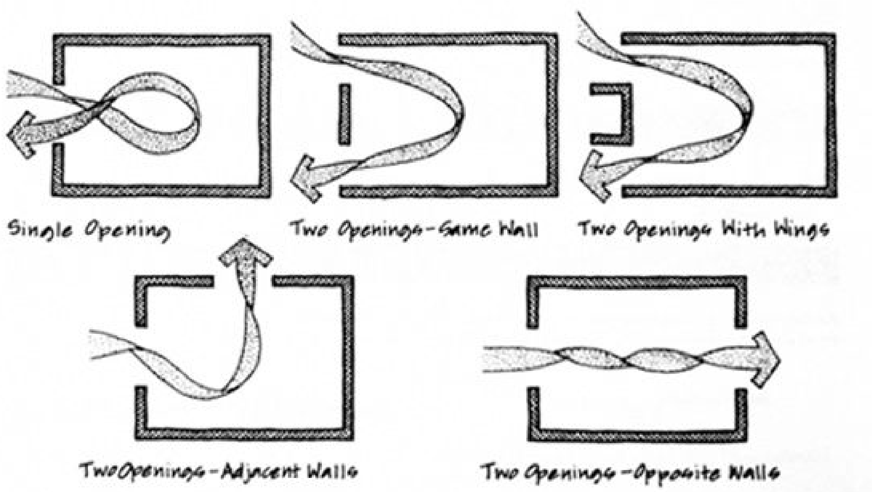




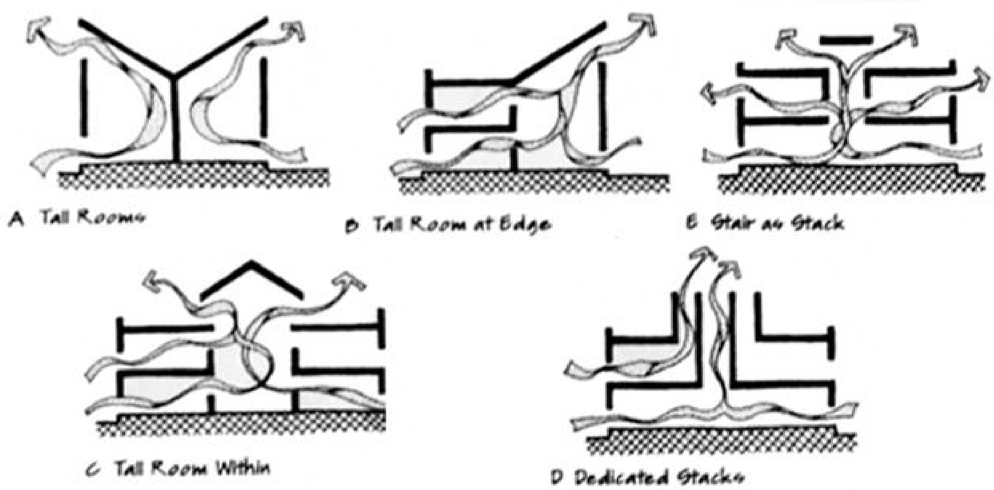
بەکارهێنانی shading device بۆ کۆنترۆڵکردنی هاتنە ژوورەوەی تیشکی ڕۆژ، وەک لە وێنەکاندا دەبینین هەریەکەو شێوازێکی هەیە، ئەمەش بەهۆی ئاراستەی بیناکەو گۆشەی لێدانی خۆرە لە وەرزەکانی ساڵ دا.



هەواگۆڕکێ ventilation بریتی یە لە کرداری ئاڵۆگۆڕکردنی هەوا لەناو فەزاکان دا ، هێنانە ژوورەوەی هەوای پاک و بردنە دەرەوەی هەوای ناوەوە، چ لە ڕێگای سروشتی یەوە بێت یاخود لەڕێگایەکی دەستکردەوە. هەموو فەزایەک لەناو بینادا تا بکرێت دەبێت ڕاستەوخۆ بەڕووی دەرەوەدا بکرێتەوە بۆ ئەوەی هەواگۆڕکێی سروشتی لێ ڕووبدات.

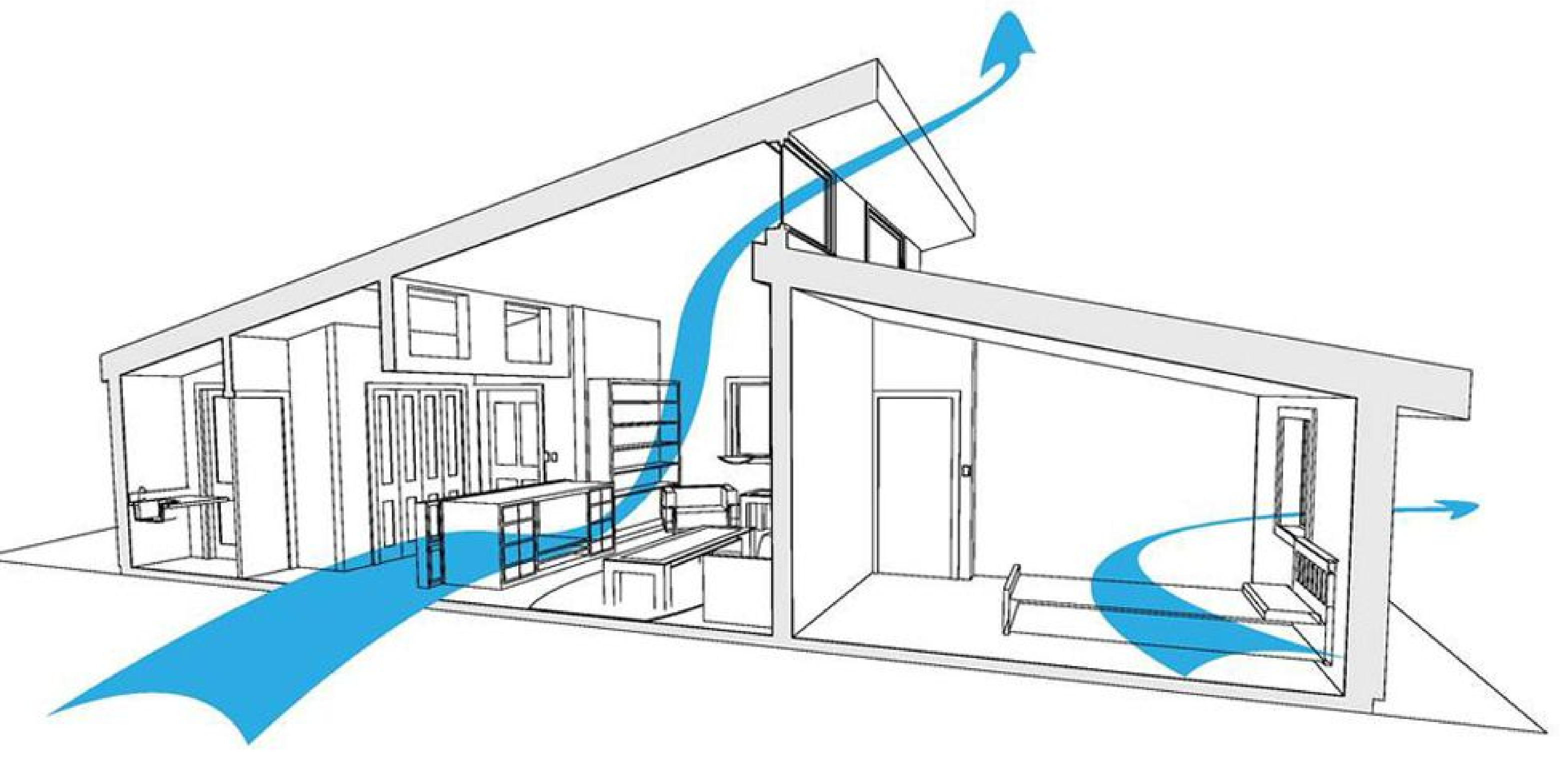


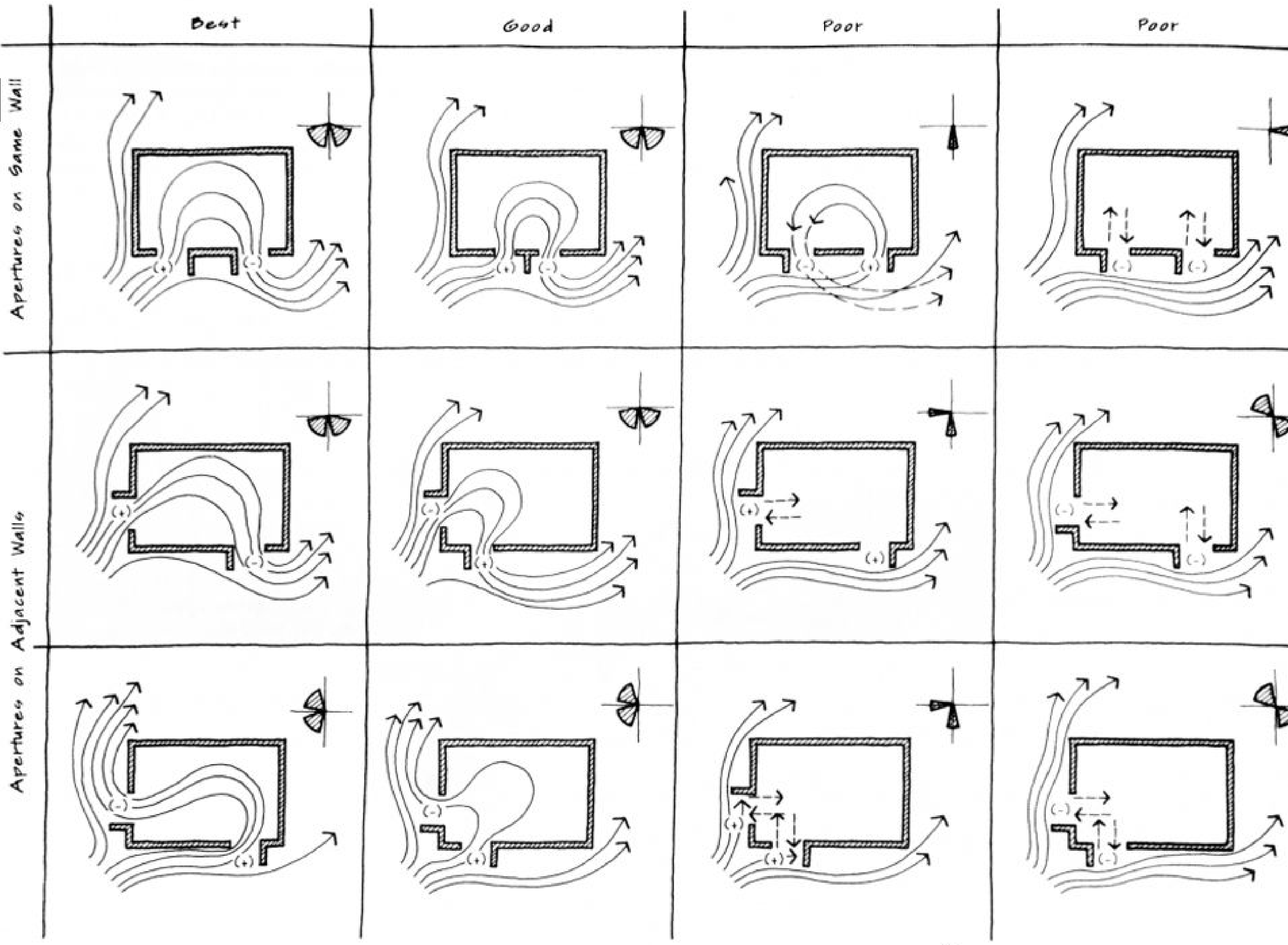
cross ventilation
لۆکەیشینی دانانی
پەنجەرەکان بەرامبەری
یەکتری لە پلان



stack ventilation
دانانی پەنجەرەکان
بەرامبەری یەکتری لە
سێکشن

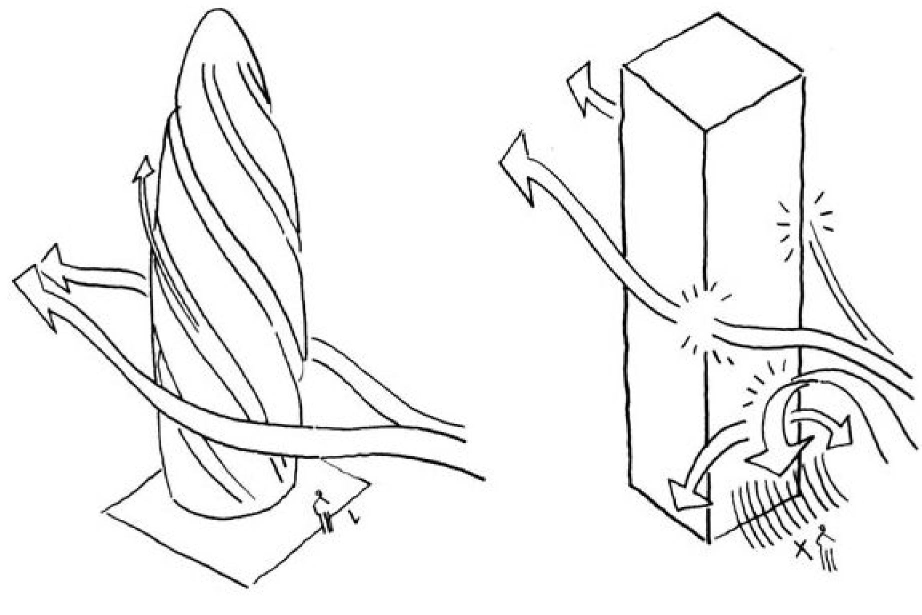
دانانی پەنجەرەکان openings دەکرێت بەم شێوازانە بێت بۆ هەواگۆڕکێی سروشتی.





هەڵبژاردنی لۆکەیشنی پەنجەرەکان لە کاتی دیزاین کردندا، تا
زیاترین هەواگۆڕکێی سروشتی ڕووبدات

خێرایی با لە کوردستان لەنێوان ٢- ٦ مەترە لە چرکەیەکدا، لە زستاندا خێرایی با زیاترە وەک لە هاوین و زیاتر لە باکور و باکوری ڕۆژهەڵاتەوە هەڵەکات. با زیاتر ئەو ڕووبەرانە ئەگرێتەوە کە گەورە سافن بەڵام بالکۆنیەکان و دەرچوون و هاتنە ژوورەوەی بەشەکانی بینا با کەمتر کاریگەری هەیە لەسەریان. بۆیە هاوکات لەگەڵ ئۆپنینگەکان دەبێت ڕەچاو فۆڕمی بیناکەش بکرێت، دیزاینکردنی فۆڕم جگە لە پاراستنی سترەکچەر لە کاریگەری با، دەبێتە هۆی ئەوەی ووزەیەکی کەمتر بەفیڕۆ بچێت.



تەلارسازی لاندسكێپ

Landscape Architecture

تەلارسازیی لاندسكێپ پێناسەدەكرێت بەوەی كە هونەری پلاندانان و دیزاینكردنی ئەو فەزایانەیە كە دەكەونە دەرەوەی خانوو و بیناكان Outdoor Spaces.

بە زمانێكی سادە بریتی یە لە دیزاین كردنی پارک و حەدیقە و ئەو مەوقیعەی كە دەكەوێتە چواردەوری بیناكانەوە.

لاندسكێپ دابەش دەكرێت بەسەر دوو جۆر دا:
لاندسكێپی سروشتی Natural Landscape
لاندسكێپی دەستكرد Artificial Landscape

دەرسی لاندسكێپ لە تەلارسازی دا باس لە جۆری دووەمیان دەكات.





دیزاینی ناوەوە

Interior Design

دیزاینی ناوەوە بریتی یە لە هونەر و زانستی دیزاینکردنی فەزاکانی ناوەوە Indoor Spaces.

لەم وانەیەدا خوێندکاران چۆنیەتی دیزاین کردنی دیوی ناوەوەی خانوو و بیناکان فێر ئەبن.





تێزی تەلارسازی (پڕۆژەی تەخەروج)
Architectural Thesis

لە قۆناغی پێنجەمی تەلارسازی هەر خوێندکارێک بە ویستی خۆی پڕۆژەیەک هەڵدەبژێرێت و دیزاینی ئەکات، لەژێر سەرپەرشتی مامۆستایەکدا، ئەم پڕۆژەیە ناودەبرێت بە پڕۆژەی تەخەروج.

پڕۆژەی تەخەروج بەسەر دوو قۆناغ دا دابەش دەکرێت: قۆناغی یەکەم ئامادەکردنی کتێبە کە زانیاری و پڕۆگرام و ئامانج و بەرنامەی پڕۆژەکەتی تێدا باس ئەکەیت، قۆناغی دووەمیان بریتی یە لە دیزاینکردنی پڕۆژەکە کە هەمان هەنگاوەکانی دیزاین کردنی پڕۆژەیەکی ئاسایی دەگریتە بەر، بەلاّم کتێبەکەت دەبێتە سەرچاوەو بنچینە بۆ دیزاینەکەت.
هاوشێوەی دەرسی دیزاین ناوبەناو تا دەگاتە کۆتایی Reviewی پڕۆژەکەت دەکرێت لەلایەن لیژنەوە.

هەڵبژاردەکان
Electives

کۆرسەکانی خوێندن لە مەنهەجدا لە دوو جۆر پێکدێن:
کۆرسی داواکراو required course
کۆرسی ئیختیاری elective course

هەموو وانەکان کە لە جەدوەل دا دانراون پێیان ئەڵێن کۆرسی داواکراو، واتە خوێندکارەکە هیچ هەڵبژاردەیەکی لەبەردەستدا نیە دەبێت بیانخوێنێت و ڕۆژانە لە وانەکاندا ئامادە بێت.

بەلاّم کۆرسی ئیختیاری بریتی یە لە کۆرسێک کە خوێندکارەکە بە ویستی خۆی هەڵی بژاردووە لەنێوان کۆمەڵێک کۆرسی تردا.

کۆرسی ئیختیاری بە چەند کۆرسێک دەوترێت کە لە مەنهەج دانراون بە گشتی زیاتر لە قۆناغە کۆتاییەکانی زانکۆدا هەیە، هەر کۆرسێک لە کۆرسەکان باس لە بابەتێکی دیاریکراو دەکات، هەر کۆرسێکیش لەلایەن مامۆستایەکەوە دەوترێتەوە. لە یەک قۆناغدا بۆ نمونە سێ کۆرس دانراون جگە لە بابەتە سەرەکیەکان کە لە جەدوەلدا هەن، خوێندکارەکە لەناو سێ کۆرسەکەدا بە ئارەزووی خۆی یەکێکیان هەلدەبژێرێت و ئامادەی کۆرسەکانی تر نابێت.

تەلارسازی ڤێرناکیولەر

Vernacular Architecture

ڤێرناکیولەر بەکوردی واتە خۆماڵی، بەو تەلارسازی یە دەگوترێت کە تەلارسازان و کەسانی پرۆفیشناڵ دەستیان نەبووە لە دیزاین و دروستکردنی دا. بەڵکو لەلایەن خەڵکەوە دروستکراوەو بەتێپەڕبوونی کات پەرەی پێدراوە بەگوێرەی پێداویستیەکانی خۆیان. ئەم بابەتە لە قۆناغی پێنجەم دا دەخوێنرێت.

تەلارسازی خۆماڵی ڕەنگدانەوەی هەلومەرجی ناوچەیی و خۆماڵی یە، ئەمەش وا ئەکات لە ناوچەیەکەوە بۆ ناوچەیەکی تری سەر زەوی گۆڕانی بەسەردا بێت، کۆمەڵگە جیاوازەکان لە ڕابردوودا لەژێر کاریگەری چوار هەلومەرجەوە: ١- کەشوهەوای ئەو ژینگەیەی کە تێیدا ژیاون لە ڕووی گەرمی و ساردی وە ئاراستەی با. ٢- جوگرافیای ناوچەکە لە ڕوی تۆپۆگرافی یەوە دەشتایی یە یان شاخاوی یە، سەر کەناری دەریاو ئاوە یان وشکانیە. ٣- ڕادەی پێشکەوتنی تەکنەلۆجیا و تەکنیکەکانی بیناکاری، ٤ – بیرکردنەوەی کۆمەڵایەتی و بەها ئاینی وکەلتوریەکان، هەریەکەیان جۆرێکی دیاریکراو لە تەلارسازییان پەرەپێداوە بە شێوەیەکی هەڕەمەکی و بەپێی وەڵامدانەوەیان بۆ ئەو هەلومەرجانەی کە سروشت و ژینگەی چواردەوریان بەسەری دا سەپاندوون. تەلارسازی خۆماڵی بە شێوەیەکی سیستەماتیک و بەرنامە بۆ داڕێژراو گەشەی نەکردووە، بەڵکو بەردەوام مومارەسەکردنی بیناکاری لەڕێگای تاقی کردنەوەو چاککردنی هەڵەکانەوە trial-and-error ، بە تێپەڕبوونی کات گەیشتووە بە قۆناغێکی نمونەیی کە بگونجێت لەگەڵ پێداویستیەکانی وەزیفەیی و جوانی و کۆمەڵایەتی و کەشوهەوای ناوچەکەدا.



هۆكاری یەكەم فاكتەرە كۆمەڵایەتی و كەلتوریەكا، خانووە كۆنەكان تایبەتمەندیەكانیان جیاوازان بەپێی ناوچەو كۆمەڵگاكان ، لە ولاتانی ڕۆژهەلات و كوردستان دا خانووی شارەكان زۆر بە كەمی نەبێت هیچ پەنجەرەیەک یاخود باڵكۆنیەكیان نیە بۆ سەر جادە، یان ئەوەتا حەوشەیەكی بەرزیان دروستكردووە بە ئەندازەی بەرزی خانووەكە جگە لە دەرگا هیچ كراوەیەكی تری تێدانیە، یان خانووەكە یەكسەر كەپسی سەر جادەكە كراوە دیسان بەبێ هیچ كراوەیەک جگە لە دەرگا. لە ناوەڕاستی خانووەكان كۆرتیاردێک یان كلاوڕۆژنیەكیان داناوە بۆ ڕوناكی و هەواگۆڕكێ. خانووەكەیان بە تەواوی لە دەرەوە دابڕیووەو بەسەر خۆیدا دایانخستووە، ئەمەش لەبەر مەسایلی كۆمەڵایەتی و دینی و كەلتوری. بەڵام لە لادێكان دا تا ڕادەیەک خانووەكان كراوەترن بەراورد بە شارەكان بەهۆی لەیەک دووریان.

هۆكاری دووەم فاكتەرە جوگرافیەكان و هەبوونی مەوادی ناوخۆیی و كەرەستەی بەردەستە لە سنوری ناوچەكەدا، بۆ نمونە لەو شوێنانەی كە شاخاوین خانووەكانیان لەبەرد دروست كردووە چونكە مەوادێكی زۆرەو بە ئاسانی بەدەست دێت. ئەو ناوچانەی كە دەشتن لەبەر هەبوونی لم و قسڵ و خۆڵی زۆر، خانووەكانیان لە خشتی قوڕ یان كەرپوچ دروستكردووە. ئەو ناوچانەی كە دارستانن، خانووەكانیان لە تەختە دروست كردووە، بەمشێوەیە لە ناوچەكەدا چ مەوادێک بەردەست بوبوبێت بەكارهێنراوە.

هۆكاری سێیەم ڕادەی پێشكەوتنی تەكنیەكەكانی بیناكاری، ئەگەرچی بیناو خانووە خۆماڵیەكان بەگشتی سادەو ساكارن، بەڵام لە هەندێ ناوچەدا پێشكەوتوتر و ئاڵۆزترن بەراورد بە ناوچەیەكی تر، ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ دەوڵەمەندی تەكنیكەكانی بینا كردن.

هۆكاری چوارەم كەشوهەوا ، ساردی و گەرمی ناوچەكان رادەی باران بارین و ئاڕاستەی با، وای لە خەڵک كردووە كە بەدوای ڕێگاچارەیەكدا بگەڕێن لە دروستكردنی خانوەكانیان دا بۆ خۆپاراستن لە كاریگەرییە نەرێنیەكانی سروشت، بۆ نمونە passive cooling دروستكردنی باگیر، مەشرەبیە بەكارهێنراون بۆ ڕاگرتنی هاوسەنگی گەرمی وساردی لە هاوین وزستان دا، سەقفی خانووەكان كە سێگۆشەیین بۆ خۆپاراستن لە بارانی بەگوڕ.



خەملاندن و مواسەفات
Estimation & Specifications

ئـەم وانەیە لە قۆناغی پێنجەم دا ئەخوێنرێت. خەملانـدن ئەنجامدانی چەند کرادرێکی ژماردن و لێکدانەوەیە، بـۆ دیاریکردنی بڕی ئـەو پارەیـەی کە پرۆژەکـە تێی ئەچێـت، ئـەو وەختـەی کـە پڕۆژەکـە دەیخایەنێـت، وە بـڕ و مواسـەفاتی ئـەو مەوادانـەی کـە لـە پرۆژەکـەدا بەکاردێـن. هەروەها بۆ دیاری کردنی ئەو هەنگاوانـەی کـە دەبێت لـە جێبەجێ کردنـی پڕۆژەکـەدا ڕەچاو بکرێن.

ئەگەرچی هیچ خەملاندنێک 100% دروست نیە بەلام ئەو ژمارانـەی لە ڕێگای خەملاندنـەوە بەدەست دێن بە نزیکترین ئەگەر هەژمار دەکرێن و بە تەواوی پشتیان پێ دەبەسترێت.

خەملاندن لە دوو جۆر پێکدێت:

١. خەملاندنی نزیکەیی Approximate Estimation

ئـەو ڕێگایـە بـۆ زانینـی کولفەیـە بـە نزیکەیـی لـە ماوەیەکـی کـەم دا پێـش دەسـتپێکردنی پڕۆژەکە. تا خاوەنی کارەکە بزانێ ئیشەکە چەندی تێ ئەچێت پێش بڕیاردان لە دروستکردنی، یان بۆ ئەوەی بزانێ لەنێوان چەند هەلبژاردەیەکدا کامەیان گونجاوترە.

لەم ڕێگایەدا بیناکە هەمووی بەیەکەوە بە مەتر دوجا یان مەتر سێ جا حیساب دەکرێت، بۆ نمونە ئەتەوێت شوقەیەک دروست بکەیت، ڕووبەری هەموو قاتەکان 1000 مەترە، دێیت نرخی یەک مەتر دووجا یان سێ جا وەرەگریت و کەرەتی ئەو ژمارەیەی ئەکەیت.

ئەم ڕێگایە دەقیق نیەو لە کاری بەلێندەرایەتی دا پشتی پێ نابەسترێت.

٢. خەملاندنی تەواوەتی Detailed Estimation

لـەم ڕێگایـەدا سـەرجەم بڕگـەو بەشـەکان بـە سـەربەخۆ کاری خەملاندنیـان بـۆ ئەکرێـت و لەکۆتاییـدا بەیەکـەوە کـۆ ئەکرێنـەوە، بەگوێـرەی ڕسـومات و قیاسـاتی تەواوەتـی و ئـەو مواسـەفاتانەی کـە دیاریکـراون. ئەمـەش پێویسـتی بـە زانینـی هەریەکـە لەمانەیـە: نرخـی تـەواوی مـەوادەکان، کرێـی دەسـتی کرێـکاران ، نرخـی کارکردنـی ئامێـرەکان، ڕێـژەی بەرهەمـداری کارکـردن بـۆ نمونـە شـۆفلێک لـە یـەک ڕۆژدا ئەتوانێـت چەنـد خـۆل لاببـات، کرێکارێـک و وەسـتایەک لەیـەک ڕۆژدا ئەتوانـن چەندێـک کار بکـەن، ئەمـەش بـۆ دیاریکردنـی تەواوی ئەو کاتەی کە پڕۆژەکە تێی ئەچێت.

ئەم ڕێگایە دەقیقە و بەتەواوی پشتی پێ ئەبەسترێت.

لـەم ڕێگایـەدا جەدولێـک دروسـت ئەکرێـت کـە ناودەبرێـت بـە خشـتەی بـڕەکان (جـدول الكميات- bill of quantities) تێیدا تەواوی وردەکاری یەکان ئەخرێتە ڕوو.

ئەو هۆكارانەی كار ئەكەنە سەر كولفەی هەموو پرۆژەيەك:

١. جێگای ئیشەكە.

٢. هەبوونی كرێكاری شارەزا.

٣. بارودۆخی گشتی ئابوری.

٤. پشووەكان و بۆنەكان.

٥. دۆخی كەشوهەوا لەكاتی ئیشكردن.

٦. ئامادەكارییەكان پێش دەستپیكردنی پرۆژەكە.

٧. مەسروفی زیادە و مەسروفی بەردەوام.

٨. هەبوونی مەواد و مەكاینەكان كە لە پرۆژەكەدا بەكاردێن

ئامانجی ئەو وانەیە ئاشناكردنی خوێندكارانە بە ئیدارە دانی پرۆژە، ئەركو بەرپرسیاریەتی هەر ئەندازیارێك، حیساب كردنی بڕ و كاتی كارە ئەندازیاریەكان، مواسەفاتی كارە ئەندازیارییەكان، ئەو ئامێرانەی كە لە تەنفیز كردنی ئیشەكانی تەلارسازی دا بەكاردێن، كاری تەندەر و بەڵێندەرایەتی.

خەملاندن لە رێگای بەكارهێنانی حاسیبەوە دەكرێت لە خوێندنی ئەكادیمی دا لە بەشی تەلارسازی، بەڵام لە پاش دەرچوونت لە كۆلێژ هەموو كارێكی خەملاندن لەڕێگای كۆمپیوتەرەوە دەكرێت بە بەكارهێنانی بەرنامەی ئیكسێڵ.

سوودی خەملاندن:

١. كاتی پرۆژەكەمان بۆ دیاری ئەكات (time schedule).

٢. كولفەو بودجەی پرۆژەكەمان بۆ دیاری ئەكات (project budget).

٣. تا بزانین بودجەی پرۆژەكە ئەگونجێت لەگەڵ ئەو بودجەیەی كە پلانی بۆ دانراوە یان نا.

پرۆژەكە ئامادە بێت بۆ تەندەرات و بانگهێشتكردنی بەڵێندەران .

٤. تا قازانج و سوودی پرۆژەكە دیاری بكرێت لە داهاتوودا، كە ناودەبرێت بە feasibility study.

پاراستن و بوژاندنەوە

Preservation & Rehabilitation

بینا وشوێنە مێژوویەکانی تەلارسازی، بریتین لە سامانی نەتەوەیی. لە هەموو ولاتێکدا پەیڕەو لە ڕێوشوێنی تایبەتی ئەکرێت بۆ بە زیندوویی هێشتنەوەیان و پارێزگاری کردن لێیان.

ئەو بینا مێژووییانەی کە ساغن، یان ئەوانەی کە بەرەو داڕمان و تێکچوون ڕۆیشتوون، کۆمەڵێک سیاسەت دەگیرێتە بەر بەرامبەریان بەگوێرەی یاساو ڕێسای دیاریکراو، کە ئەمانەی خوارەوەن:

١. پاراستن Preservation

ئەو بینا و خانووە کۆنانەی کە خاوەنی بەهایەکی کەلتوری و مێژووین، یان تایبەتمەندی تەلارسازیان هەیە، یان خانووی کەسایەتی و ڕەمزێکی ولاتەکەن. دەبێت پارێزگاریان لێ بکرێت وەکو خۆی بەبێ زیاد و کەم، وەک ئەو شێوەیەی کە ئێستا لەسەریەتی. بێگومان لێرەدا مەبەست ئەوەنیە کە دەستیان لێ نەدرێت، بەڵکو ئەگەر هاتوو لە دۆخێکی خراپ دا بوون دەبێت چاک بکرێنەوەو بەردەوام لەژێر چاودێری دا بن.

٢. بوژاندنەوە Rehabiliation

بریتی یە لە چاککردنەوە و بەبەرداکردنەوەی ژیان بە شوێنێک یان بینایەکی مێژوویی، کە کەڵکی ژیان و بەکارهێنانی نەماوە، بۆ ئەوەی بینایەکە یان جێگایەکە کاراو بەرهەمدار بکرێتەوە. ئەمەش بە گەیاندنی خەدەمات و گرتنەبەری چەندین سیاسەتی دیکە کە لە خوارەوە باسیان کراوە.

بوژاندنەوە دەستەوژایەکی فراوانەو بەکۆی ئەو کردار و سیاسەتانە دەوترێت کە دەگیرێنە بەر لە پرۆسەی بوژاندنەوەدا.

٣. نۆژەنکردنەوە Renovation

کرداری نوێکردنەوەی بینایەکی کۆنە بۆ گونجاندنی بۆ مەبەستێکی تازە. لەهەموو کردارێکی چاککردنەوەدا، دەبێ پاراستنی کاراکتەرە ڕەسەنەکانی دیزاینی بیناکە لەبەرچاو بگرین.

٤. گەشەپێدانەوە Redevelopment

هەندێ بینای کۆن کە هیچ گرینگیەکیان نیەو بە تەواویش تووشی خراپ بوون و داتەپین هاتوون. دەکرێ ئەو سیاسەتەیان بەسەردا جیبەجێ بکرێت ، کە بریتی یە لە دوبارە گەشەپێدانەوەی گەڕەکێک یان هەر جێگایەکی کۆنی شار کە پێشوتر بەکارهاتبێت و بەڵام ئێستا سوودی بەکارهێنانی نەمابێت.

ئەو کردارە بریتی یە لە تێکدان و دوبارە دیزاینکردنەوەی جیێەکە بۆ بەکارهێنانەوەی بۆ مەبەستێکی تازە.

بۆ نمونە تێکدانی گەڕەکە کۆنەکانی دەوری قەڵات و دوبارە گەشەپێدانەوەیان بۆ پارک و مۆزەخانە.

5. گێڕانەوە Restoration

هەندێ بینا خاوەنی مێژوویەکی کۆن و بەتێپەڕبوونی کات بەردەوام دەستکاری کراون. ئامانجی ئەو سیاسەتە ئەوەیە لەجیاتی پاراستنی بیناکە بە دۆخی ئێستای کە لەسەریەتی ، دەبێ بیناکە دوبارە بگێڕینەوە بۆ گرنگترین و باشترین دۆخ کە سەردەمێک لە سەردەمەکان لەسەری بووە.

بۆ نمونە تێکدانی دەروازەی قەلاّ کە حوکمەتی بەعس دەستکاری کردبوو و ئینجا گێڕانەوەی بۆ سەر دۆخی جارانی.

٦. بنیاتنانەوە Reconstruction

بریتی یە لە دوبارە دروستکردنەوەی ئەو بینا گرینگانەی کە لەناوچوون و نەماون، بە بەکارهێنانی مەوادی تازە. هاوشێوەی ڕیستۆرەیشن کە ئەیەوێت بیناکە بگێڕێتەوە سەر باشترین کاتی خۆی، ئەم سیاسەتەش بینا لەناوچووەکان لەسەر ئەو شێوەیە دروست ئەکاتەوە کە لە باشترین حاڵەتی دا هەیبووە.

٧. بەکارهێنانەوەی گونجاو Adaptive Reuse

کاتێک بینا کۆنەکان لەبەکارهێنان دەکەون، گرتنەبەری ئەم سیاسەتە باشترین ڕێگاچارەیە بۆ ئەوەی ژیانی بەبەردا بکرێتەوە. ئەم سیاسەتەش بریتی یە لە گۆڕینی وەزیفەی بینایەکی مێژووی بۆ وەزیفەیەکی هاوچەرخ، بەبێ دەستکاری کردنی بیناکە، ئەمەش سوودێکی زۆری هەیە چونکە مەرجی مانەوەی بینایەک بە زیندوویی لەوانەیە بەکارهێنانی بێت بە بەردەوامی ، لەڕووی ئابووری یەوە خەرج نەکردنی پارە لە دروستکردنی بینای نوێ دا ، لەڕووی گەشتیاری یەوە ڕاکێشانی گەشتیاران بۆ شوێنە مێژوویەکان. لە زۆربەی ئەو شارانەدا کە خاوەنی بینای مێژووین کار بەم سیاسەتە ئەکرێت.



ئەندازیاری تەلارساز
ARCHITECT

ئەندازیاری تەلارسازی

Architect - مهندس معماري

ئەندازیاری تەلارسازی: کەسێکە کە هەڵدەستێت بە دیزاینکردنی بیناکان و چواردەوریان، وە سەرپەرشتی کردنیان لە قۆناغی دیاریکراودا.

ئەندازیاری تەلارسازی بەشێوەیەکی یاسایی ڕێگای پێدراوە کە ئەم کارانەی خوارەوە بکات لە کەرتی حکومی و کەرتی تایبەتی دا: دیزاینی بینا و باڵەخانەکان، دیکۆرات و دیزاینی ناوەوە، لاندسکێپ، دانانی نەخشەو ماستەرپلانی شارەکان، دیزاینی ژینگەیی، تایبەتمەندی تر کە پەیوەندیدارن بە کاری تەلارسازی یەوە.

پلەکانی ئەندازیاری تەلارسازی:

سەرجەم ئەندازیاران و لەناویاندا تەلارساز لەپاش دەرچوونیان لە کۆلێژ، بە چەند پلەیەکدا ئەڕۆن کە لە وڵاتێکەوە بۆ وڵاتیکی تر دەگۆڕێت، هەر پلەیەک کە ئەیبڕی تایبەتمەندی زیاتر ئەتگرێتەوە وەک لە پلەکەی پێشوتر. لە کوردستان پلەکانی ئەندازیاری چوار جۆرن: یاریدەردەر، کارا، ڕێپێدراو، ڕاوێژکار.

تەلارسازی یاریدەدەر: یەکەم پلەی تەلارسازی یەو لەپاش دەرچونت لە کۆلێژ پێت ئەدرێت، ماوەکەی چوارساڵە.

تەلارسازی کارا: دووەم پلەی تەلارسازی یەو ماوەکەی پێنج ساڵە.

(ئەزموونی لە 4 ساڵ زیاترە یان بڵێین 4 ساڵ زیاترە تەخەروجی کردووە)

تەلارسازی ڕێپدراو: سێیەم پلەی تەلارسازی یەو ماوەکەی پێنج ساڵە.

(ئەزموونی لە 9 ساڵ زیاترە یان بڵێین 9 ساڵ زیاترە تەخەروجی کردووە))

تەلارسازی ڕاوێژکار: بەرزترین پلەی تەلارسازی یە و لەدوای بڕینی پلەکانی تر پێی ئەگەیت.

(ئەزموونی لە 14 ساڵ زیاترە یان بڵێین 14 ساڵ زیاترە تەخەروجی کردووە).

لەکاتی دەرچوونت لە کۆلێژ دەتوانیت ئۆفیسی خۆت دابمەزرێنیت و هەموو پڕۆژەیەک دیزاین بکەی وەکو ئەندازیاری تەلارسازی، بەلام ناتوانی کارەکانت ڕاستەوخۆ تەقدیمی شارەوانی و لایەنی پەیوەندیداری حکومەت بکەیت، بەڵکو دەبێت لەڕێگای ئۆفیسی ڕێپێدراوی ئەندازیاری یەوە کارەکەت تەقدیم بکەیت. ئەندازیارانی یاریدەدەر بەهۆی کەمی ئەزمونیانەوە لە بواری عەمەلی دا ڕێگایان پێ نادرێت ڕاستەوخۆ لە پاش دەرچوونیان ئۆفیسێکی ڕێپێدراو دابمەزرێنن.

تەلارسازی ڕاوێژکار بەرزترین پلەی ئەندازیاری یە، بەهۆی ئەزمونی درێژخایەنیانەوە ڕاوێژکاران ڕێگایان پێ ئەدرێت کە کۆمپانیای تەلارسازی یاخود ئۆفیسی ڕاوێژکاری دابمەزرێنن. یان وەکو ڕاوێژکار کاربکەن لە وەزارەت یان لایەنە پەیوەندیدارەکان. ڕاوێژکاران دەتوانن هەموو جۆرە پڕۆژەیەک دیزاین بکەن. هەندێ ڕاوێژکار لەوانەیە لە بوارێکی تایبەتی دا ڕاوێژکار بن، وەکو دیزاینی خەستەخانە، دیزاینی بیناکانی نیشتەجێ بوون، یان دیزاینی بیناکانی کەرتی پیشەسازی و هەتا دوایی.

چەند پێناسەیەک دەربارەی هەندێ ناونیشانی پیشەیی بۆ ئەندازیارانی تەلاسازی:

Freelance Architect تەلارسازی سەربەخۆ: ئەو تەلارسازەی کە بەشێوەیەکی رەسمی لە هیچ جێگایەکی دیاری کراو کار ناکات وەکو کۆمپانیا یان ئۆفیس، بەڵکو بەشێوەیەکی سەربەخۆ ئیش ئەکات بۆ خاوەن کارەکان بەبێ ئەنجامدانی گرێبەست.

Junior Architect تەلارسازی کەم ئەزموون: تەلارسازێک کە تازە تەخەروجی کردووەو ئەزموونی کەمە، بەو کەسانە دەوترێت کە تەلارسازی یاریدەدەرن.

Senior Architect تەلارسازی ئەزموندار : تەلارسازێک کە زیاتر لە 10 ساڵ ئەزموونی کارکردنی هەیە، بەو کەسانە دەوترێت کە گەیشتونەتە پلەی ڕێپێدراویی.

Public Sector Architect تەلارسازی حوکمی: ئەو ئەندازیارەیە کە لە کەرتی حوکمی کار ئەکات و بەرپرسە لە دیزاینکردنی پرۆژە حوکمیەکان و سەرپەرشتی کردنیان لە قۆناغی تایبەت بە تەلارسازی دا. پێداچونەوەو پەسندکردنی ئەو کارانەی کە لەلایەن کەرتی تایبەتەوە ئەنجام دەدرێن. چاودێریکردن و ئەنجامدانی وردبینی بۆ ئەو ئیشە تەلارسازیانەی کە جێبەجێ ئەکرێن لە سنورەکانی ئەو بەڕێوبەرایەتیە حوکمیەی کە کاری تێدا ئەکات.

Government Architect تەلارسازی حکومەت: لە بەشێک وڵاتی دونیادا ، حوکمەت هەڵدەستێت بە هەڵبژاردنی یەک تەلارساز بۆ حوکمەت کە ئەزمونێکی زۆری هەیەو خاوەنی پێگەیەکی ئەکادیمی یە. جارانیش لە عێراق هەبوو بەڵام ئیستا بوونی نەماوە. تەلارسازی حوکمەت کە بە ناوەکەیەوە دیارە بەو کەسە دەوترێت کە لە حوکمەت کار ئەکات بۆ دیزاین کردن یان پێداچوونەوە بە دیزاینی ئەو پرۆژانەی کە لە وڵات دا دروست دەکرێن لەلایەن کەرتی حوکمی یەوە. ئەو کەسە لە حاڵەتی پێویست دا هەڵدەستێت بە دانانی یاسا و کۆدی تایبەت بە تەلارسازی، وەکو ئەوانەی لە شارەوانیەکان دا بەکاردێن. لێرەدا نابێت تەلارسازی کەرتی حوکمی تێکەڵ بکەین لەگەڵ تەلارسازی حکومەت وەکو ناونیشانی پیشەیی، هەردووکیان لە حوکمەت کار ئەکەن بەڵام دوو شتی جیان. هەموو حکومەتێک لەوانەیە سەدان و بگرە هەزاران تەلارسازی هەبێت لە کەرتی حوکمی، بەڵام یەک تەلارسازی حوکمەتی هەیە کە وەکو ڕاوێژکاری حوکمەت کار ئەکات.

Project Architect تەلارسازی پرۆژە: ئەو تەلارسازەیە کە پرۆژەیەک دیزاین ئەکات و بەرپرسە لە ئامادەکردنی ڕسومات و دۆکیومێنتەکان کە پەیوەندیدارن بە پرۆژەکەوە.

Project Manager: ئەو ئەندازیارەی تەلارسازی یە کە ئیدارەدانی پرۆژەیەکی لە ئەستۆ دایە، لە ئۆفیس و لە مەوقیع کار ئەکات. ئەرکی سەرشانی چاودێری کردنی کارەکانی دروستکردنی پرۆژەکەیە قۆناغ بە قۆناغ، سەرپەرشتی کردنی ستافەکانی کارکردن، وە هەڵسەنگاندنی بەرەوپێشچوونی کارەکان و بەراوردکردنیانە لەگەڵ پلانەکان و دۆکیومێنتەکان بەمەبەستی دڵنیابوونەوە لە ڕاستی و دروستی ئیشەکە.

١. پلاندانەری شار

Urban Planner

دانانی نەخشە و ماستەرپلانی شارەکان یان بەشداری کردن لە دانانی نەخشەدا، یەکێکە لە کارەکانی ئەندازیاری تەلارسازی.

٢. تەلارسازی لاندسکێپ

Landscape Architect

ڕۆڵی تەلارسازی لاندسکێپ بریتی یە لە پلاندانان و دیزاینکردنی ئەو شوێنە گشتیانەی کە دەکەونە دەرەوەی بیناکان outdoor spaces. وەکو پارک، حەدیقە، یاریگاکان یان هەر جێگایەکی دیکەی تەرفیهی بێت. دیزاینکردن بە مەبەستێکی وەزیفەیی نا بە تەنها بەڵکو دەبێت دیمەنێکی جوانی هەبێت و بگونجێت لەگەڵ لایەنی کۆمەڵایەتی و ژینگەیی دا تا خەڵک بتوانن کاتێکی خۆش لەوێ دا بەسەر بەرن.

هەرچی سەبارەت بەو شوێنە گشتیانەیە کە خۆیان بە سروشتی هەن وەکو دارستان و ناشناڵ پارکەکان یاخود ئەو شوێنە سروشتیانەی کە خەڵک بۆ گەشت و سەیران سەردانیان ئەکات، تەلارسازی لاندسکێپ لەم بارەدا بەشداری دەکات لە دانانی پلان و بەرنامەی گونجاو بۆ پاراستن و بەڕێوەبردنیان.

تەلارسازی لاندسکێپ هەماهەنگی ئەکات لەگەڵ ئەندازیارانی ڕوپێوی و پلانسازی و هەروەها ژینگەزانەکان دا، وە زانیاری پێویستی هەیە لە سەر جۆرەکانی درەخت و گوڵ و گژوگیا، لەم بارەدا ئەگەر پێویست بکات ڕاوێژ بە ئەندازیارانی کشتوکاڵ یاخود پسپۆڕانی زیندەزانی ئەکات biologists .

٣. دیزاینەری ناوەوە

Interior Designer

ڕۆڵی دیزاینەری ناوەوە بریتی یە لە دیزاینکردنی فەزای ناوەوەی بیناکان، بەشێوەیەک کە لەلایەنی وەزیفەیی یەوە ئیش بکات و لەلایەنی جوانی یەوە خاوەنی کوالیەتیەکی سەرنجڕاکێش بێت. دیزاینەرەکە داواکاریەکانی خاوەن ئیش و بودجەی بەردەست لەگەڵ ڕەگەزەکان و بنەما ئەندازیەکان بەیەکەوە کۆ ئەکاتەوە بۆ دروستکردنی ژینگەیەکی لەبار بۆ ژیان یاخود کارکردن، بەگوێرەی وەزیفەی سپەیسەکە.

ڕەنگ و ڕوناکی و ئەساس سێ کۆڵەگەی ئینتیریەر دیزاینن، چۆنیەتی بەکارهێنانی جۆرە جیاوازەکانی هەریەکە لەو سێ کۆمپۆنێنتەی پێشووتر بەندە بە کۆمەڵێک هۆکارەوە. تا زیاتر بەیەکەوە بگونجێنرێن ئینتیریەرێکی جوانتر و کاراتر دەست ئەکەوێت.

لەلایەنی تەکنیکی یەوە دیزاینەرەکە دەبێت رسوماتی 2D و وێنەی گرافیکی 3D ئامادەبکات.

دەبێت ئاگاداری بازاڕی کارکردن بێت سەبارەت بە هەبوونی جۆری ئەو ئەساس و کەلوپەلانەی کە لە دیزاینەکانی دا بەکاریان دەهێنێت.

دەبێت بڕی تێچوون (کولفە) بۆ خاوەن کارەکە ڕوون بکاتەوە .

دەبێت سەرپەرشتی دیزاینەکانی بکات.

لە پرۆژەی گەورەدا دەبێت هەماهەنگی و ڕاوێژ بە ئەندازیارانی میکانیک، کارەبا، شارستانی یاخود لایەنی پەیوەندیدار بکات بۆ دڵنیابوونەوە لەوەی دیزاینەکە ئەتوانرێ جیبەجێ بکرێت بەوجۆرەی کە خراوەتە ڕوو.

٤. وێنەکێشی ئەندازەیی

draftsman ، Drafter، drafting technician

درافتسمان کەسێکە کە لە ئۆفیس یان کۆمپانیایەکی بواری تەلارسازی دا کاردەکات وەکو وێنەکێشێکی هەندەسی. درافتسمان ئەرکی سەر شانی بریتی یە لە دروستکردنی سێتی ڕسومات بۆ پرۆژەکان بە تەواوی قیاسات و وردەکاریەکانەوە لە ڕێگای بەکارهێنانی بەرنامەکانی کۆمپیوتەر وەکو ڕێڤیت و ئۆتۆکاد، تا پرۆژەکە ئامادە بێت بخرێتە بواری جێبەجێ کردنەوە.

لەسەر درافتسمان پێویستە نەخشەکان ئامادە بکات بە شێوەیەکی تەنفیزی working drawings ، وەکو : سایت، پلانەکان، واجیهەکان، سێکشن، دیتێڵەکان ، وە هەر نەخشەیەکی تەکنیکی کە پێویست بکات.

٥. دیزاینەری گرافیکی

Graphic Designer

کاری گرافیکی یەکێکی دیکەیە لەو بوارانەی کە ئەندازیارانی تەلارسازی ئەنجامی ئەدەن بەپێی شارەزاییان لە بەرنامەکانی کۆمپیوتەر ، وەکو:

دروستکردنی وێنەی سێ ڕەهەندی 3D.

دروستکردنی ئەنیمەیشن.

دروستکردنی پۆستەر، لەوحەی پرێزێنتەیشن، کەتەلۆگ، برۆشەی تایبەتی بۆ پرۆژەکان.

post production, visualistaion

لە دەرەوەی تەلارسازی:

بەهەمان شێوە دیزاینکردنی کەتەلۆگ و برۆشە بۆ مەبەستی تایبەتی.

دیزاینکردنی پۆرتفۆلیۆ، کتێب ، گۆڤار، ڕۆژنامە.

دیزاینکردنی لۆگۆ و ئایدێنتیتی تایبەتی بە خاوەن کارەکان (براندینگ)

٦. دیزاینەری پیشەسازی

Industrial Designer

دیزاینی پیشەسازی بریتی یە لە دیزاینکردنی هەموو ئەو بەرهەمانەی کە لە کارگەکان دروست ئەکرێن. وەکو ئۆتۆمبێل، کەلوپەل funiture، مۆبایل و کۆمپیوتەر و ئایپاد و هەتا دویی. هەندێکجاریش ناودەبریت بە دیزاینی بەرهەم product design.

تەلارسازان لە دیزاینەکانیاندا بەردەوام کار لەگەڵ بەرهەمە پیشەسازیەکان ئەکەن، چونکە هەموو فەزایەکی تەلارسازی لەسەر دوو بنەما قیاسات و ڕووبەرەکەی دیاری ئەکرێت: بەکارهێنەران و بەرهەمە پیشەسازیەکان کە لەو فەزایەدا بەکاردەهێنرێن.

ئەندازیارانی تەلارسازی ئاشنایەتیان لەگەڵ بنەماکانی دیزاین وا ئەکات کە ئاسۆیەکی فراوانیان لەبەردەم دا بکرێتەوە بەجۆرێک کە حەزو خولیایان لە دیزاینی تەلارسازی یەوە پەرە ئەسێنێت بۆ ناو بوارەکانی دیکەی دیزاینیش، لەناویاندا دیزاینی بەرهەمە پیشەسازیەکانە کە ئەتوانن دیزاینی تایبەتی خۆیان پێشکەش بکەن.

٧. دیزاینەری ژینگەیی

Environmental Designer

دیزاینەری ژینگەیی حیسابات بۆ ووزەی خۆر و ژاوەژاو و رادەی شێ و کوالیتی هەواو فاکتەرە سروشتیەکان ئەکات، بەبەکارهێنانی بەرنامەی تایبەت بە دیزاینی ژینگەیی. ئەمەش بۆ دیاریکردنی ئەو مەوادانەی کە دەبێ بەکاربێن، ئەستوری دیوارەکان چەند بێت، ڕێژەی سەوزایی پێویست، بەکارهێنانی پانێڵەکانی تاقەی شەمسی و هەتا دوایی

٨. بیردۆززانی تەلارسازی

Architectural Theorist

هەموو نەوەیەکی تازە گۆڕانکاریەکی تازە لەگەڵ خۆیدا دەهێنێت، بەهۆی ئەوەی کۆمەڵێک خواست و داوا دێنێتە پێشەوە کە پێشتر بوونیان نەبووە، لە ئەنجامدا پرسی تازەو گرفتی تازە سەرهەڵئەدەن کە پێویستیان بە دۆزینەوەی ڕێگاچارەیە. فەلسەفە و بیردۆزە باوەکان بریتین لە چارەسەری کۆن بۆ گرفتی کۆن، ئەمەش وا ئەکات لە ئاستی گۆڕانکاریە نوێییەکاندا تووشی تەنگژە ببنەوەو شکست بهێنن لە چارەسەر کردنی کێشە هەنووکەیەکانی کۆمەڵگا دا. لەم بارەدا پێویست ئەکات فەلسەفەیەکی تر و مەنهەجێکی تر بخرێتە ڕوو کە وەڵامدەرەوەی خواست و داواکارییە نوێیەکان بێت.

بیردۆززانی تەلارسازی ڕۆڵی ئەوەیە کە وەکو ڕەخنەگرێکی تەلارسازی بەردەوام دۆگما و بیروڕا باوەکانی تەلارسازی بخاتە ژێر پرسیارو هەڵسەنگاندنەوە ئاخۆ تا چەند شەرعیەتیان ماوە و لە بواری کرداری دا ئەتوانن خزمەت بکەن، لەبەرامبەریشدا هەڵدەستێت بە گەڵاڵەکردنی بیرۆکەی تازەو بیردۆزی تازەو مەنهەجی تازەی تەلارسازی (metheods, theories, paradigms) کە بگونجێت لەگەڵ ڕۆحی سەردەم داو خزمەت بە مرۆڤایەتی و خواستەکانی کۆمەڵگا بکات.

٩. مێژوونوسی تەلارسازی

Architectural Historian

مێژوونوسی تەلارسازی هەڵدەستێت بە ئەنجامدانی توێژینەوەو بڵاوکردنەوەی نووسین دەربارەی بیناکان و پەرەسەندنیان بەدرێژایی مێژوو، لەژێر ڕۆشنایی فاکتەری کۆمەڵایەتی، ئاینی، سیاسی، کەلتوری و تەکنەلۆجی دا کە بەیەکەوە کاریان کردوّتە سەر تەلارسازی و بوونەتە هۆی سەرهەڵدانی ستایلی جیاواز و جۆری جیاوازی بینا. مێژوونوسانی تەلارسازی جگە لە ئاشناکردنی خەڵک بە ڕابردوو، یارمەتیدەر ئەبن لە پاراستن و نۆژەنکردنەوەی بینا و شوێنەوارە مێژوویەکان، لە ڕێگای پێشکەشکردنی زانیاری دروست و ڕێگاچارەی گونجاو دەربارەیان تا تەلارسازی ترادیشنەڵ بە زیندوویی بهێڵینەوە وەکو سامانێکی نیشتیمانی.

ئەو کەسانەی بەشی تەلارسازی تەواو ئەکەن یان لە مێژووی تەلارسازی دا ئیختیساس وەرەگرن دەتوانن ئەو کارانەی خوارەوە بکەن:

دەتوانن ببنە وانەبێژ، وانەی مێژووی تەلارسازی بڵێنەوە لە زانکۆکان لەبەشی تەلارسازی دا.

دەتوانن وەکو ڕێبەری گەشتیاری کار بکەن لەو ناوچە گەشتیاریانەی کە مێژووین.

دەتوانن وەکو ڕاوێژکار، سەرپەرشتیار، یا بەرێوبەر ئیش بکەن لەگەڵ ئەو دەزگا و ڕێکخراوانەی کە کار ئەکەن لەسەر بینا و شوێنە مێژوویەکان. هەروەها دەتوانن وەکو نووسەر کتێب و وتار لەسەر تەلارسازی بنووسن چ بۆ مەبەستی ئەکادیمی بێت تایبەت بە تەلارسازان، یاخود بە مەبەستی تەرفیهی بۆ بڵاوکردنەوەی ڕۆشنبیری گشتی بۆ سەرجەم خەڵک.

١٠. ڕەخنەگری تەلارسازی

Architectural Critic

هەموو ئەندازیارێکی تەلارسازی ڕەخنەگرێکی بنیاتنەرە. ڕەخنەگر هەڵدەستێت بە هەڵسەنگاندنی هەردوو لایەنی بیردۆزی و کرداری تەلارسازی. بە دەربڕینێکی تر، کارە تەلارسازیەکان هەڵئەسەنگێنێت لەگەڵ ئایدیاو فەلسەفەی پشت ئەو کارانە، بۆ دەرخستنی جوانی و ناشرینی یان لایەنە باش و خراپەکانیان. بۆیە ڕەخنەگرانی تەلارسازی، دەبێت شارەزاییەکی باشیان هەبێت دەربارەی سەرجەم ڕەوت و ستایلەکانی تەلارسازی و ئەو بیردۆزانەی کە ئەو ستایلانەیان لەسەر بنیات نراوە.

دەزگاکانی بەناوبانگەکانی ڕاگەیاندن لە جیهان دا (بەتایبەتی ڕۆژنامەو گۆڤارەکان) ڕەخنەگری تەلارسازیان هەیە تایبەت بە خۆیان، کە وتار و لێکۆڵینەوەیان لێ بڵاو ئەکاتەوە دەربارەی کارە تەلارسازیەکان و ڕەوشی تەلارسازی لە وڵاتدا. لەڕێگای ئەم وتارانەوە، ڕەخنەگر دەبێتە هۆی بەرەو باش بردنی تەلارسازی، هەروەها وا لە خەڵک ئەکات سەرنج بدەن و چاویان بکەنەوە، بەمەش لە ڕێگای بڵاوکردنەوە ڕۆشنبیری تەلارسازی یەوە وا ئەکات خەڵک ئاشنا ببن بە بایەخی تەلارسازی.